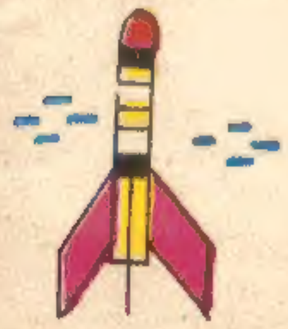
LÚPIN

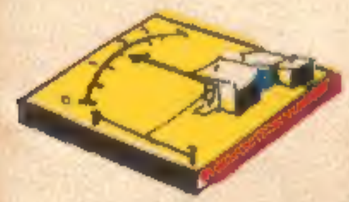
LEY: 11.723

Nº 137 AÑO XII

$ 90-
para construir



MINICOHETE



VOLTÍMETRO
Y ELECTRÓNICA

PARCHES

¡Llamado a todos los CHICOS!... Y CHICAS!

NO SE PIERDAN EL PROXIMO NUMERO

de revista LUPIN con construcciones fáciles de hacer, intercomunicadores, radios, proyectores, avioncitos, planeadores, motorcitos, cámaras fotográficas, minitransmisores, etc. Todo explicado y simplificado para la mentalidad de un jovencito.

La revista preferida por los padres que controlan las lecturas de sus hijos, con historietas exentas de maldad.

- EMOCIONES
- AVENTURAS
- CONCURSOS
- PREMIOS
- PLANOS
- CONSTRUCCIONES

LÚPIN

APARECE MENSUALMENTE

¡RESERVELO DESDE AHORA!

LÚPIN

Nº 137 año XII

director Héctor Sidoli

PURAPINTA

SANGRE

BUZON

LUPIN

EL PILOTO en:

"GAVIOTAS, CIELO Y MAR"

POR GUERRERO

¡ATERRIZÓ! ¡VOY A VERLO! ¡NUNCA ESTUVE AL LADO DE UN AVION!

¡HOLA MUCHACHO! ¿QUE HACES POR AQUI? ¿ERES DE ESTE LUGAR?

¿EH?.. SI.. SI...

VIVO ALLÁ EN ESA CASITA QUE SE VE TRAS LA LOMA...

¡QUE SUERTE TIENE QUE PUEDE VOLAR!... ¿ADONDE VA?... ¿POR QUÉ ATERRIZÓ AQUÍ?...

NO VOY A NINGÚN LADO EN ESPECIAL

ESTOY DE VACACIONES Y SALÍ SIN RUMBO FIJO, SOLO PORQUE ME GUSTA VOLAR, Y BAJÉ PARA DESCANSAR... ¿NUNCA VOLASTE?...

NO. NUNCA, Y DEBE SER LINDO...

...¡SI USTED ME LLEVARA!...

DE ACUERDO, PERO ME TIENES QUE HACER UN FAVOR, NECESITO AGUA PARA EL RADIADOR...

¡YO LE TRAIGO!

GRACIAS, Y NO TE OLVIDES DE PEDIR PERMISO A TUS PADRES PARA VOLAR

¡SI, SI!.. ENSEGUIDA VENGO.

¡AH! ¿YA ESTÁS DE VUELTA? ¿TE DEJAN VOLAR?..

ELLOS NO ESTÁN, PERO NO IMPORTA, YO SÉ QUE ME DEJARIAN

MI MAMÁ FUÉ HASTA EL PUEBLO Y MI PAPÁ SALIÓ EN EL BOTE A PESCAR... ELLOS SABEN QUE SOY LOCO POR LA AVIACIÓN

¡BIEN, LISTO! ENTONCES SALDREMOS. ¿COMO TE LLAMAS?

¡BUENO "PAJARITO"! VAMOS A DECOLAR ¿COMO TE SIENTES?

¡MAGNÍFICO. HE LEIDO TANTO SOBRE AVIACIÓN QUE ME SIENTO TAN SEGURO COMO SI YA LO HUBIESE HECHO

¡BRAVO! ¡MEJOR ASÍ! ¿ADONDE QUIERES IR?

DEMOS UNA VUELTA SOBRE EL MAR A VER SI LO VEO A PAPÁ

¡QUE HERMOSO! ¡ESTAL COMO ME LO IMAGINABA! ¡LAS MISMAS SENSACIONES!

AHORA LAS SIENTES REALMENTE Y NO CON LA IMAGINACION ¿EH?.. ¡JA' JA'!...

AQUEL ES EL BOTE DE MI PAPÁ, HAGALE UNA PASADA, QUIERO QUE ME VEA

ALLÁ VAMOS SI TE AGRADA, PERO...

-NO CREAS QUE TE VA A RECONOCER DESDE AQUÍ

NO IMPORTA, IGUAL LO SALUDARÉ

¿VIÓ? ¡SALUDÓ! ¡ME VIÓ!

¡CLARO! SALUDÓ AL AVIÓN, COMO HACEN TODOS, PERO SIN SABER QUIENES VAN ADENTRO

BIEN, YA TE DISTE EL GUSTO. VAMOS A DESCENDER, QUIERO DARME UN REMOJÓN Y LUEGO DESCANSAR UN RATO

¡SI, GRACIAS! AHORA ESTOY MAS ENTUSIASMADO QUE ANTES!

¡QUE LINDO ESTE PLANEO! ¡GUAU! QUE LAS GAVIOTAS! ME PASO EL DIA MIRANDOLAS, ME ENCANTAN!

¡JA JA! YA VEO QUE VAS A SER AVIADOR, ADEMÁS CREO QUE TE HUBIESE GUSTADO NACER GAVIOTA ¿NO?

¡BUENO! AL AGUA PATO ¿VIENES O TE QUEDAS?

VAYA USTÉD, YO PREFIERO QUEDARME MIRANDO EL AEROPLANO, ASI SE LO GUIDO

¡QUE TIPO FENÓMENO! SE MERECE QUE LE CUIDE EL AEROPLANO ME DIO LA ALEGRIA MAS GRANDE DE MI VIDA...

¡QUIEN SABE CUANDO VOLVERÉ A ESTAR JUNTO A UN AVIÓN! LO VOY A MIRAR BIEN Y A ESTUDIAR... ¡QUIZAS ALGÚN DIA PUEDA CUMPLIR MI SUEÑO DE PILOTAR UNO!

ME METERÉ EN LA CABINA ASÍ LA ILUSIÓN SERÁ MEJOR, Y DE PASO ME FIJARÉ EN LOS INSTRUMENTOS Y EL COMANDO

PUEDO MOVER LA PALANCA Y LOS PEDALES, ASÍ ME FIJO COMO SE MUEVEN LOS TIMONES Y ALERONES... ESTE ES EL ACELERADOR...

AQUÍ ESTÁN EL VELOCÍMETRO, EL TAQUÍMETRO Y ALTÍMETRO... LA BRÚJULA, LAS PERILLITAS PARA AJUSTARLOS...EL PASO DE NAFTA...¿Y ESTE BOTÓN ?... AQUÍ NO DICE NADA...¡A VER?

¡OH!...¡ERA EL ARRANQUE! ¡ESTABA EN CONTACTO!...

BRRRMMM!...

¡SANTO CIELO! ¿CUAL ES LA LLAVE PARA CORTAR EL CONTACTO?... CREO QUE ÉSTA... PERO...

... YA TOMÓ MUCHA VELOCIDAD... ¡DEMASIADO TARDE!... ¡QUIERE SUBIR!... ¡NO TE PONGAS NERVIOSO, PAJARITO... UTILIZA TUS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS!...

TONG DOING

¡Y BUENO, SI QUIERES SUBIR, YO TE AYUDARÉ! ¡PALANCA ATRÁS Y ARRIBA!..

¡HERMOSO LUGAR! ESTO PARECE EL PARAISO DE LAS GAVIOTAS... ¡HAY MILES!

¡¡¿EEEHH?!! ¡¡¡MI AVIÓN!!! ¡DIABLOS, ES EL CHICO!

¡MAAMA! ¿Y AHORA?..

BRRMMM

¡AIA!... ¡SO... SO... SOCORROOO!...

¡CON RAZÓN QUISO QUEDARSE!... ¡LINDA TRAVESURA! ¡OOH! ¡Y SE METE ENTRE LAS GAVIOTAS! ¡HARÁ UN DESASTRE!

ALLÁ ESTÁ LÚPIN, ME VIÓ Y NO PUEDE HACER NADA PARA AYUDARME.

¡Y YO ENTRE MEDIO DE ESTAS GAVIOTAS!... ¡NO TENGO MAS REMEDIO QUE ARREGLÁRMELAS SOLO!...

VAMOS A VER... CON CALMA... DESPUÉS DE TODO NO ES TAN DIFÍCIL... Y HASTA AHORA FUÉ TODO BIEN... ¡OH, ESA SE ME VIENE DE FRENTE! ¡Y ES GRANDE, PARECE UN ALBATROS!... ¡EH, VAMOS, APÁRTATE!...

¡UFF! ¡MENOS MAL QUE ME APARTÉ YO CON ESTE VIRAJE ASCENDENTE!

¡DIABLOS, SALÍ DE ESA ZONA! ¡ELEVATE! ¡AAAA! ¿PARA QUÉ LE DOY ÓRDENES SI NO ME OYE?... BUENO, POR SUERTE NO LO HACE TAN MAL...

TOMARÉ ALTURA ¿SE HACE ASÍ?. ¡LE DOY POTENCIA Y PALANCA ATRÁS! ¡BRAVO! ¡LO HICE!... ASÍ ME ALEJO DE ESA NUBE DE GAVIOTAS... ¡OH! ¡ALLÁ ESTÁ MI PAPÁ!

¡OOH! ¡NO ME DI CUENTA Y LLEGUÉ AL LÍMITE DE LA PÉRDIDA DE VELOCIDAD! ¡SE COLGÓ! ¡RESBALA HACIA ATRÁS!

¡EL VELOCÍMETRO ESTÁ EN 0 KM.! ¡LOS MANDOS ESTÁN FLOJOS!... ¡UY! SE ME VA DE ALA... ¡CAE DE NARIZ!

¡OOH, NOO!... ¡ENTRÓ EN PÉRDIDA Y AMAGA UNA BARRENA!... ¡DIABLOS!... ¡¡¡PÍCALO Y CENTRA LOS MANDOS!!!

¡UY! ¡DI UNA VUELTA!...

¡ANTES QUE ME MAREE TENGO QUE DOMINARLO! ¡CUANDO INICIE LA OTRA VUELTA NEUTRALIZO LOS COMANDOS Y VERÉ SI LO ESTABILIZO!...

¡UFFF! ¡CREO QUE LO LOGRÉ!...

¡AAAH! ¡MENOS MAL! ¡LO HIZO!... ¡AHORA NIVELALO! ¡DALE MOTOR! ¡CIELOS! ¿Y COMO HARÁ ÉSTE CHICO PARA ATERRIZAR?...

¡BRAVO! ¡OOH! ¡ADIOS PAPÁAA!

¿EH? ¿Y ESTE LOCO QUE HACE? ¡PERO... NOO!... ¡¡¡ES PAJARITO!!!

¡EH... PAJARITO! ¿QUÉ HACES AHÍ? ¡VUELVE! ¿¡COMO DIABLOS?...

¡EEH... EEPAA!... ¡¡¡MI CAIGOOO!!! ¡UY... UY... UY!...

¡ESTA VEZ ME VIÓ!

PLASH

LE HARÉ OTRA PASADA, YA LE TOMÉ LA MANO A ESTE CACHARRO

¿EH? ¡NO LO VEO EN EL BOTE!... ¡PAPAA!... ¡OH, OH, SE HA CAIDO!

¡GLUB... ¡MALDICIÓN!... ME... ¡UOH!... ¡ME... GLUB- ENGANCHÉ EN LA RED!...

LÚPIN HABIA VISTO LA ESCENA DESDE LA COSTA Y...

¡AY AY AY!.. ¡QUÉ DESPARRAMO ESTÁ HACIENDO ESTE CHICO!... ¡SI POR LO MENOS YO PUDIERA HACER ALGO!

TRATARÉ DE ATERRIZAR Y BUSCAR AYUDA DE LÚPIN... ¡AHÍ VOY!... DESACELERO Y PICO... Y...

¡OH, OH!... ESTÁ INTENTANDO EL ATERRIZAJE... ¡TENGO QUE AYUDARLO, AUNQUE SEA POR SEÑAS!

¡CIELOS! ¡MÍRAME! ¡NO LO PIQUES TANTO! AHORA... ASÍ... ASÍ... ¡NO LO DESVIES... MANTENLO...

YA... YA ME ACERCO A LA TIERRA... ESTOY POR TOCAR... ¡LÚPIN ME HACE SEÑAS... CREO QUE DICE QUE LO DEBE FLOTAR... Y... Y AHORA PALANCA ATRÁS... SI... DESPACIO... DESPACIO...

¡¡¡BIEN!!! ¡TOCÓ!... DIÓ UN PEQUEÑO BOTE... AHÍ VIENE... AHÍ PASA... ¡AHORA!...

¡LO HICE!! ¡LO HICE! ¡NECESITO AYUDA! ¡PAPÁ ESTÁ EN PELIGRO!

¡NO LO PARES! ¡QUÉDATE AHÍ!... ¡YA LO VÍ!... ¡VAMOS PARA ALLÁ!

¡DÉJAMELO A MI!... DEBIERA DARTE UNA PALIZA POR ESTA TRAVESURA... ¡PERO LO VOLASTE BIEN!

NO LO HICE A PROPÓSITO... ESTABA EN CONTACTO Y TOQUÉ SIN QUERER...

ESTÁ BIEN, TE PERDONO ¡AHORA LO IMPORTANTE ES SOCORRER A TU PADRE!

¡SI, SI; VAMOS! PAPÁ ES BUEN NADADOR COMO YO... PERO ME EXTRAÑA NO HABERLO VISTO EN LA SUPERFICIE...

¡NO VOLVIÓ AL BOTE!...

¡A MENOS QUE ESTÉ BUSCANDO! PERO...

...POR LAS DUDAS ME ZAMBULLIRÉ, REDUZCA LA VELOCIDAD Y PASE RASANTE SOBRE EL AGUA...

TEN CUIDADO

PAJARITO TREPA SOBRE EL ALA Y SE PREPARA...

¡AHORA!

¡AHÍ ESTÁ! ¡SE HA ENREDADO EN LA MALLA!... SACARÉ MI CORTAPLUMAS... ¡OJALÁ HAGA A TIEMPO!

TRAS VARIOS ESFUERZOS Y CON CELERIDAD CORTA LAS REDES
¡POR SUERTE EL VIEJO ES DE FIERRO Y AGUANTÓ!
¡UGH!.. GLUGH!.. ¡UFFF!...
NO TRAGÓ MUCHA AGUA, APENAS ESTÁ DESVANECIDO, RECOGERÉ LA RED Y PONDRÉ PROA A LA COSTA
¡PUFF!
¡GRACIAS LUPIN! ¡TODO SALIÓ BIEN!
¡MENOS MAL! LO SALVÓ Y PARECE RECUPERADO
LUPIN ATERRIZA Y CASI ENSEGUIDA EL BOTE ARRIBA A LA COSTA
¡SI ESTE HOMBRE NOS ROMPE EL ALMA ESTÁ EN TODO SU DERECHO...
¡SI, ESTEE... ...VOY!...
¡EH, LUPIN, VENGA! ¡PAPÁ QUIERE VERLO!
...YA EL CHICO ME CONTÓ TODO Y LE AGRADEZCO ¡NO SABE COMO ME TIENE CON LA AVIACIÓN!... ¡QUÉDESE A PASAR SUS VACACIONES CON NOSOTROS Y DE PASO LE DA UNAS LECCIONES... ¿EH?...
¡OH, PERO!... ¡CON MUCHO GUSTO! ¡SI CASI VUELA MEJOR QUE YO! ¡JA JA!
¡HURRAA!... ¡TENGO EL MEJOR VIEJ... DIGO, PAPÁ DEL MUNDO!
FIN

RESORTE

"EL AYUDANTE DEL PROFE"

por DOL

"T.V. SUBMARINA"

¡JEFE, HAY UN TESORO AL ALCANCE DE NUESTRAS MANOS!

¿QUÉ SUCEDE, CARA DE TOMATE?..

¿SON AQUELLOS?

SÍ, Y LLEVAN EQUIPOS ESPECIALES

CON ESOS APARATOS LO HALLARÁN FÁCIL

HAREMOS TODO LO POSIBLE

PARTIREMOS DENTRO DE UNA HORA

¿ADÓNDE VA, JEFE?.

NO PERDAMOS TIEMPO, CARA DE TOMATE

DEBEMOS SEGUIR A ESA GENTE

ESTO ES LO QUE NECESITAMOS

EQUIPOS de BUCEO Y FLOTADORES DE RESCATE AQUÍ

AHORA ALQUILAREMOS UNA LANCHA

YA ENTIENDO, JEFE... ¡USTED ES GENIAL! LO ADMIRO

¿NO NOS LLEVARÁN MUCHA VENTAJA?..

ENSEGUIDA LO ALCANZAREMOS NUESTRA LANCHA ES MÁS VELOZ

ANA

ESCUDRIÑA EL HORIZONTE, NO DEBEN ESTAR MUY LEJOS

¡ALLÁ ESTÁN, JEFE! CREO QUE YA EMPEZARON A TRABAJAR

NOS CONSERVAREMOS A PRUDENTE DISTANCIA

BAJA LA CÁMARA DE TELEVISIÓN, RESORTE

LIA

CREO QUE YA ALCANZÓ BASTANTE PROFUNDIDAD

VAMOS A VER EN LA PANTALLA

LIA

¿SE VÉ ALGO, PROFE?

SI TODO FUNCIONA COMO HABÍAMOS CALCULADO

CIRCUITO CERRADO

¡QUÉ HERMOSOS PECES! PUEDES COLOCARTE EL EQUIPO Y EMPEZAR A FILMAR

ESTE TRAJE ES ESPECIAL PARA NO ESPANTAR A LOS PECES MIENTRAS FILMO

JA JAJA ¿QUÉ TAL QUEDÓ? ¿PAREZCO UN "SIRENO"?

PARECES UN TIBURÓN

ESTAMOS EN EL LUGAR QUE NOS INDICÓ EL PESCADOR, BUSCA BIEN EN EL FONDO

NO PIERDAS TIEMPO COLOCATE EL TRAJE DE BUCEAR

ESTO NO ME ESTÁ GUSTANDO NADA

¿NO ESTARÁ MUY FRÍA EL AGUA JEFE?

ANDÁ Y AVERÍGUALO, CARA DE TOMATE

PAK!

VEREMOS QUE ES LO QUE BUSCA ESA GENTE

CON ESE DISFRAZ, REBORTE PODRÁ FILMAR SIN ESPANTAR A LOS PECES

¿EH?...¡HOMBRES RANAS! ¿DE DÓNDE VENDRÁN?..

¡GLUB! ¡UN TIBURÓN! MEJOR VOLVEMOS A LA LANCHA ¡GLUB!

¡GLUB!

SE ASUSTARON DE MI DISFRAZ... AVISARÉ AL PROFE

ME ESPANTARON LOS PECES QUE ESTABA FILMANDO

?

MENOS MAL QUE NO NOS SIGUIÓ ¡UF!..

MAMÁ!.. SI HAY UNO HAY DOS Y SI HAY DOS HAY TRES... Y SI HAY TRES HAY CUAT...

¡BASTA IDIOTA! ¡BASTAAA!

¡GLUP! ¿POR QUE NO ESPERAMOS QUE SAQUEN EL TESORO Y LUEGO SE LO ROBAMOS?

¡BUENA IDEA "CARA DE TOMATE"! EN VEZ DEL TRES POR CIENTO DEL TESORO TE DARÉ EL TRES Y MEDIO

¡OH! GRACIAS JEFE, USTED SIEMPRE TAN GENEROSO

ANA

Y ESA TARDE
YA HEMOS FILMADO BASTANTE RECOJAMOS LA CÁMARA DE TV, Y VOLVAMOS
Y RECUPÉRAMOS EL ENCARGO DEL PESCADOR
LIA
MIRE SE VAN ¡YA LO DEBEN DE TENER!...
PREPÁRATE PARA EL ABORDAJE, CARA DE TOMATE
¡BIEN, JEFE!... USTED ES UN PIRATA DIPLOMADO
PARECE QUE ESA LANCHA VIENE HACIA NOSOTROS
¿QUÉ QUERRÁN ESTOS, PROFE?
¡ALTO! ¡DETENGAN LA MARCHA!...
LIA

¡ARRIBA LAS PATAS! SUBA A BORDO, CARA DE TOMATE

?

?

QUEREMOS EL TESORO QUE SACARON DEL MAR, OIMOS CUANDO HABLABAN CON ESE PESCADOR

¡AH! ¿ESO BUSCAN?

ENSEGUIDA SE LO ENTREGO ¿TESORO DIJERON? JA JA JA JA

JE

JA

JA

JO JU

?

NOSOTROS SOLO VINIMOS A FILMAR, DE PASO LE RECUPERAMOS LA PIPA DE ESE PESCADOR... AQUÍ LA TIENEN

EH!

¡IDIOTA! ¡POR UNA PIPA HICIMOS TODO ESTE TRABAJO!

PERO JEFE, YO CRE!...

CRIK!

VOLVERÁS A LA COSTA A NADO POR ESTÚPIDO

TIBURONES PROFE... JE JE JE

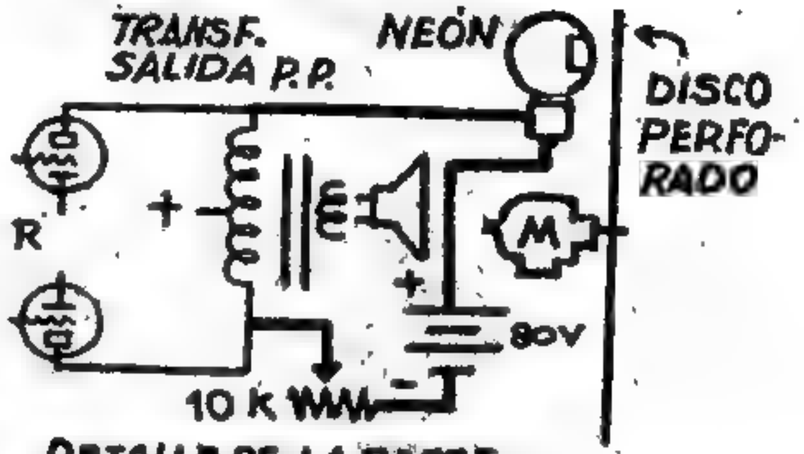
¡NO JEFE! ¡RECUERDE QUE HAY TIBURONES!

PAK!

TEMAS DE ELECTRONICA PARA COLECCIONAR

TELEVISION

1 LA TELEVISION DE

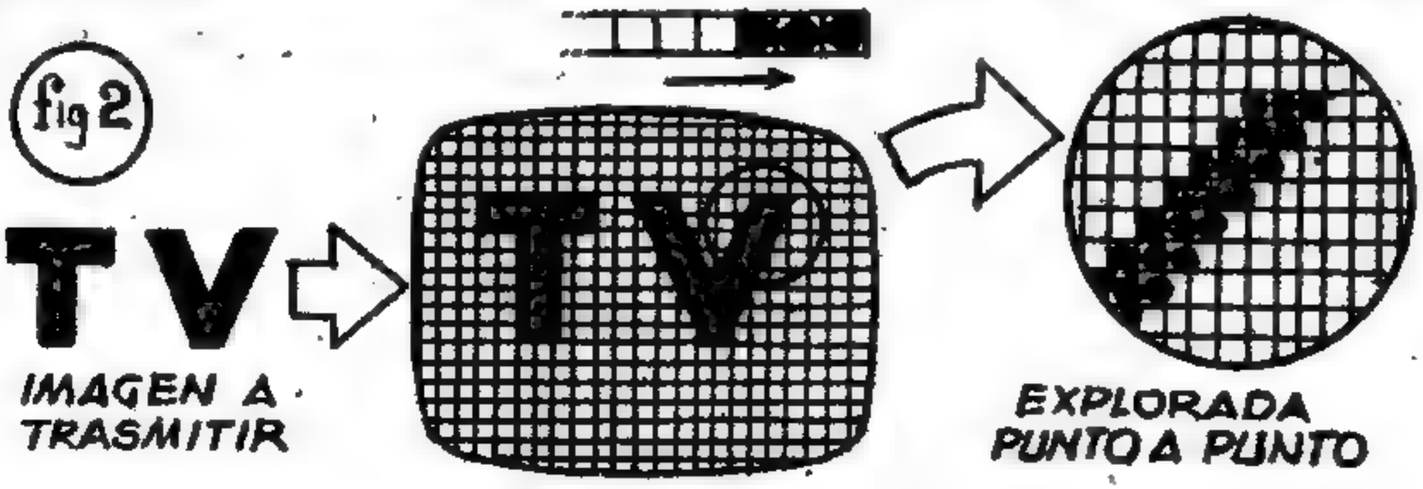


Como sé que muchos lectores se preguntan cómo se reproducen las imágenes en el receptor de televisión y otros tienen una idea no muy clara del proceso, aquí comenzaremos una serie de artículos que paso a paso llevarán a comprender sin explicaciones difíciles como se transmite y se reciben las imágenes.

Aunque tengamos que remontarnos al siglo pasado, ya que los primeros intentos y patentes son anteriores al cinematógrafo y así tenemos que Paul Nipkow patentó en ese siglo un sistema mecánico de transmisión de imágenes que perfeccionado por muchos otros pioneros se utilizó hasta la década del treinta, uno [illegible] que más hizo en el perfeccionamiento de [illegible]ema fue John Baird, antes de pasar al sistema actual daremos un repasito al anterior ya que nos ayudará a entender mejor cómo las imágenes pueden ser transmitidas, como se hace con el sonido.

Los que estudiaron nuestro curso de electrónica recordarán que la señal de radio frecuencia Fig. 1 era modulada por la de audio para poder transmitir los sonidos pero...¿cómo hacer para transmitir una imágen? Esto mismo se preguntó Nipkow y llegó a una conclusión feliz: una imágen completa no pero un punto por vez de esa imágen podría ser, Fig. 2.

UN "RECEPTOR DE TV" EN 1931



Vemos que una imágen se puede dividir en puntos que forman líneas de ellos y transmitir uno a uno con el tono de luz y gris que cada uno de esos puntos tenga; esto debe ser hecho muchas veces por segundo para transmitir muchas imágenes y como en los fotogramas de una película de cine cada imágen la posición es algo distinta a la anterior para poder transmitirlas con movimiento y que sólo no

EXPLORACION MECANICA

fig 3

El film de Carlitos tal como se recibía a 500 km. de Bs.As.

sean una radiofoto. La fig. 3 nos muestra la idea de Nipkow, se trata de un disco con perforaciones en *espiral y separadas justo el ancho de la imágen*, observen que la perforación superior explora punto a punto la primera línea y justo cuando termina de hacerlo aparece la segunda perforación que está un punto más abajo que la anterior y explora la segunda línea y así lo hacen las otras hasta completar toda la imágen y enseguida de hacerlo aparece nuevamente en la parte superior la primera perforación para comenzar a explorar la segunda imágen que si se está tomando figuras en movimiento, no será exactamente como la anterior con lo que al transmitir más de quince imágenes por segundo tendremos en el receptor imágenes en movimiento y no fijas. Observen que la cantidad de agujeros da la cantidad de líneas por cuadro y el número de vueltas por segundo da la cantidad de imágenes que se pueden explorar en ese lapso.

El experimentador Baird utilizó espejos en lugar de agujeros pero aparte de la señal de claro-oscuro de los puntos en movimiento de los discos o las ruedas con espejos se realizaba mecánicamente por medio de motores eléctricos.

Los receptores en ese tiempo eran muy sencillos, se trataba de conectar al transformador de salida una lámpara de neon donde frente a ella se colocaba el disco perforado con la misma cantidad de agujeros que el que usaba la estación trasmisora. Y *girando sincrónicamente con el de esa estación* (cuando el disco de la estación transmisora comience a explorar la primera línea el receptor también comenzaría a reproducir la primera línea) diversos sistemas se habían ideado para agregar a la transmisión impulsos para la velocidad del motor del receptor pero la mayoría de las transmisiones experimentales de aquellos días sólo se recibían regulando la velocidad del disco receptor con un reóstato.

Aquí en Argentina se empezó a experimentar en forma seria desde la década del veinte ya en el año 1931 algunas emisoras comenzaron a transmitir televisión en el sistema de exploración mecánica, muchos aficionados se "fabricaban" sus receptores a lámpara de neón, aquí sobre la mesa de trabajo tengo revistas de la época con los horarios de las transmisiones y los éxitos logrados, una muy buena revista de aquellos días era Ciencia Popular (revista totalmente Argentina); junto con Radio Revista realizaba transmisiones por radio Splendid y radio Mayo aquí en Buenos Aires, que tuvieron recepción hasta en el sur de Chile ya que esas transmisiones no *eran de mucha definición y se transmitían por la* frecuencia stander de las emisoras, mientras que en Rosario el Dr. Elías efectuaba transmisiones con el mismo número de líneas y cuadros.

Ciencia Popular reproduce aquí la imágen de Carlitos Gardel que fue recibida a 500 kilómetros de Buenos Aires pero otras transmisiones llegaron a 2400 kilómetros. Nos extendemos en estos detalles por ser muchas veces olvidados por los que hablan de la historia de la T.V. en Argentina y sólo comienzan muchos años más tarde.

La mayoría de las imágenes eran fijas y algunos sinfín de películas daban la nota de movimiento, además se transmitía sin sonido ya que en el "canal" de sonido (portadora) era el que se utilizaba para transmitir las imágenes.

El próximo número seguiremos con este apasionante tema de la transmisión de imágenes y el estudio de los receptores con sus distintas etapas.

EL DISFRAZ DE SALTAPRONTES

Por DOL

ME PONDRÉ MI VIEJO DISFRAZ DE PIRATA

¡Y ESO!? ¡QUÉ DISFRAZ MÁS RIDICULO!
JA, JA, JA PARA DISFRAZARSE HAY QUE HACERLO BIEN

ME GUSTA VENIR A ESTE CLUBCITO PORQUE NO ADMITEN TIPOS SIN DISFRAZ
¡BIENVENIDOS! SI NO VIENE DISFRAZADO ¡NO ENTRA!

¡QUÉ AMBIENTE! LO PEOR DE LO PEOR
VAMOS A BAILAR

MIRÁ ESA PIRATITA CON ESE PAJARÓN
YO LA MOJO ¡ESA NO SE SALVA!

A LAS FLORES HAY QUE REGARLAS

¡AY! ¡QUÉ BRUTO! DEFIENDEME, SALTAP ¡UH! ¡QUÉ AGUA FRÍA!

¡EPA! ¡COMO SE ATREVE Y EN MIS PROPIAS NARICES... DIGO.. EN MI PROPIO PICO

EL CARNAVAL ES PARA DIVERTIRSE HAY QUE TOMAR LAS COSAS CON SODA

PERO NO LO HAGA CON MI ESPOSA ¿POR QUE NO VA A MOJAR A SU ABUELITA?

¿POR QUÉ NO ME MOJAS A MÍ SI SOS HOMBRE?...

¡MUCHACHOS! VENGAN A VER UNA PELEA ENTRE ANIMALES!

GRR!

SI ESO ES LO QUE USTED QUIERE AQUÍ TIENE

PLAF!!

¡SALTAP, CUIDADO LA CAMISETA NUEVA!..

¡ATCHIS! SALTAP, LLEVAME A CASA, QUIERO CAMBIARME

¡ATCHIS! CREO QUE SERÁ LO MEJOR, ES INÚTIL DISCUTIR CON UNA BESTIA

¿TE CONVENCISTE QUE LA GENTE PEOR ES LA QUE VA A LOS BAILES DE CARNAVAL?...

¡UF!¡NO SEAS PITUCA CHE!...

AHORA NOS CAMBIAREMOS Y LISTO... CON ROPITA SECA PENSARÁS DE OTRA FORMA

YO NO CAMBIO DE PARECER

PONETE LINDA QUE IREMOS A OTRO BAILE... NI SIQUIERA PUDE BAILAR UNA PIEZA

¡QUE!?

YO ME VOY A LA CAMITA... NO PIENSO PISAR MAS UNO DE ESOS ANTROS DE PERDICIÓN

...MEJOR QUÉ YO TAMBIÉN ME VAYA A LA CUCHA... A ESTAS HORAS NI SE A QUIEN INVITAR PARA QUE ME ACOMPAÑE

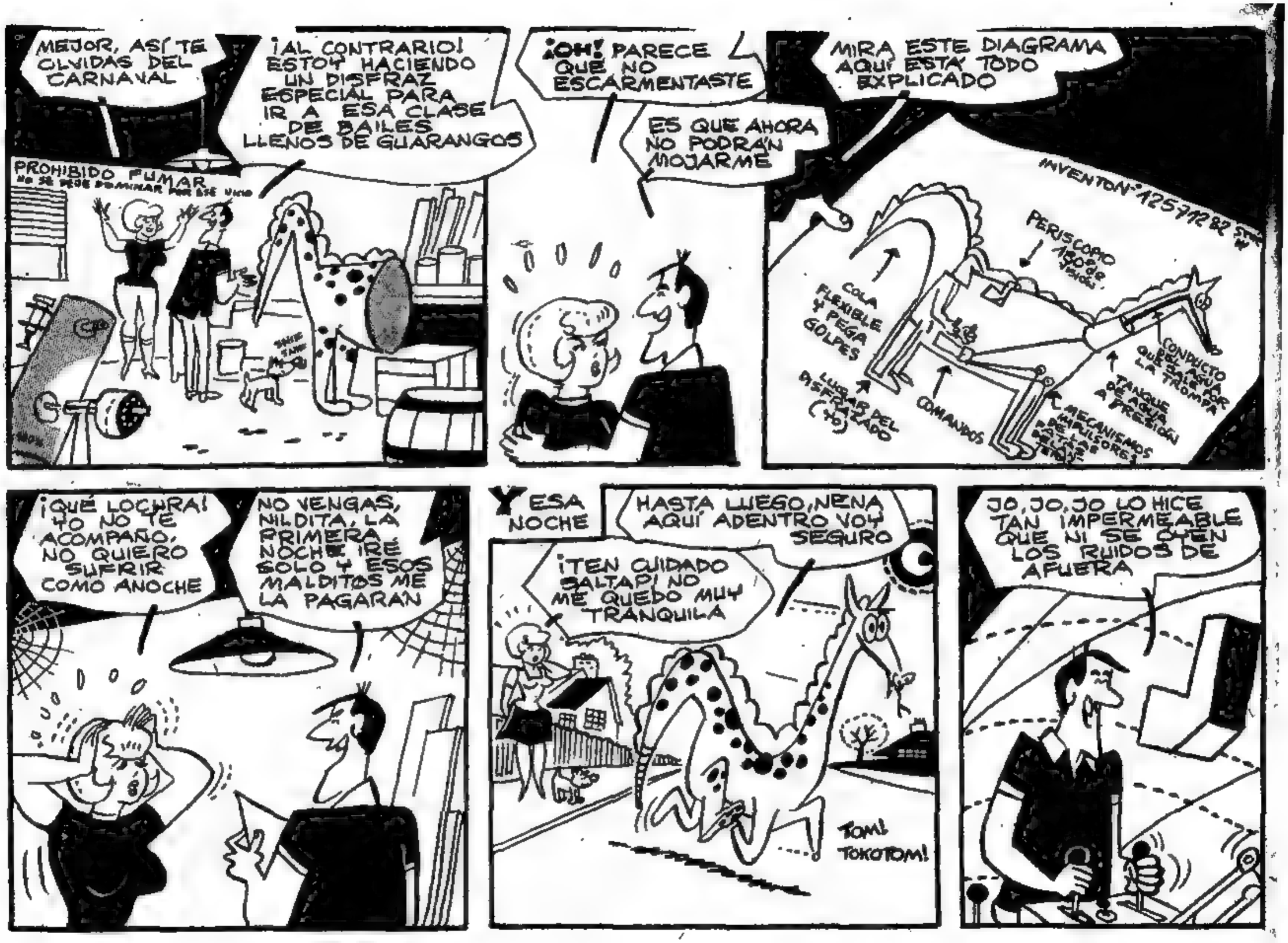
Y AL OTRO DÍA...

¡MMH! PARECE QUE SALTAP SE LE OCURRIÓ ALGÚN INVENTO DESDE BIEN TEMPRANO QUE ESTÁ TRABAJANDO

PIM! PUM! TAK!

BUEN DÍA, TRABAJADOR ¿QUÉ ESTÁS HACIENDO?

¡SE ME OCURRIÓ UN INVENTO FABULOSO!


MEJOR, ASÍ TE OLVIDAS DEL CARNAVAL
¡AL CONTRARIO! ESTOY HACIENDO UN DISFRAZ ESPECIAL PARA IR A ESA CLASE DE BAILES LLENOS DE GUARANGOS
PROHIBIDO FUMAR
¡OH! PARECE QUE NO ESCARMENTASTE
ES QUE AHORA NO PODRÁN MOJARME
MIRA ESTE DIAGRAMA AQUÍ ESTÁ TODO EXPLICADO
INVENTON 125712 82
PERISCOPIO 180° de visión
COLA FLEXIBLE Y PEGA GOLPES
LUGAR DEL DISFRAZADO (YO)
COMANDOS
MECANISMOS IMPULSORES DE LAS PATAS
TANQUE DE AGUA A PRESIÓN
CONDUCTO DEL AGUA QUE SALE POR LA TROMPA
¡QUÉ LOCURA! YO NO TE ACOMPAÑO, NO QUIERO SUFRIR COMO ANOCHE
NO VENGAS, NILDITA, LA PRIMERA NOCHE IRÉ SOLO Y ESOS MALDITOS ME LA PAGARÁN
Y ESA NOCHE
HASTA LUEGO, NENA AQUÍ ADENTRO VOY SEGURO
¡TEN CUIDADO SALTAPI NO ME QUEDO MUY TRANQUILA
TOM! TOKOTOM!
JO, JO, JO LO HICE TAN IMPERMEABLE QUE NI SE OYEN LOS RUIDOS DE AFUERA

ESTA NOCHE ME DIVERTIRÉ DE LO LINDO... ¡CÓMO ME MIRAN!

LA ENTRADA..¡EP!?? ¿AH? ¿ADENTRO? ¿VA UNO O DOS? NO SE AVIVEN ¿EH?

NO CONTESTÓ NADIE ¡QUÉ BICHO RARO! ¡MMH! ¿NO SERÁ DE VERDAD?

ALLÁ ESTÁ EL OSO QUE MOJÓ A MI NILDITA... ¡AHORA VERÁ ESE!

¡EH! ¿QUÉ ES ESO?! ¿EL CAMIÓN NEPTUNO?

SPLASH!

¡QUÉ BICHO EXTRAÑO! ESO NO PARECE UN DISFRAZ

¡LANZABA CHORROS DE VAPOR POR LA TROMPA!..

¡VALGAME!

PARA MI QUE ESE ANIMAL ES VERDADERO

LO MISMO DIGO ¿QUIÉN LO DEJÓ ENTRAR?

¡CON RATÓN NO CONTESTÓ CUANDO ME DIÓ LA ENTRADA! AVISAREMOS A LA POLICÍA

¡NO! MEJOR LLAMEMOS DIRECTAMENTE AL JARDÍN ZOOLÓGICO

...A NO SÉ QUÉ CLASE DE BICHO ES... PARECE UN DRAGÓN PERO NO ES UN DRAGÓN...AHORA ESTÁ BAILANDO... SÍ...VENGAN PRONTO

ES AQUEL... Y CUIDADO QUE MOJA

¡CAYÓ EN LA REDI TA ES NUESTRO

ZOO

TIC!

¡OH! NO ME OYEN Y CON LA HUMEDAD NO PUEDO ABRIR LA PORTEZUELA PARA SALIR

EL AIRE FRESCO SECARA EL DISFRAZ Y PODRE ABRIR PARA DAR EXPLICACIONES

Canta CARLA

NACHT KLUB

ES UN EXTRAÑO EJEMPLAR VIGILELO HASTA MAÑANA QUE EL DIRE DECIDIRA QUE HACER CON EL, POR NADA DEL MUNDO ABRA ESA JAULA

ZOO

PROHIBIDO CARAMELEARLO

¡POR FIN PUDE SALIR! ¡EH! OIGA, AQUI HA HABIDO UNA TERRIBLE CONFUSION

?

TENGO ORDEN DE NO ABRIR ESTA JAULA... ASI QUE NO PODRE HACER NADA POR USTED HASTA MAÑANA

¡OH! POR LO MENOS AVISE A MI ESPOSA, AQUI ESTA EL NUMERO TELEFONICO

...ES QUE LO HICISTE TAN IMPERMEABLE QUE NI TE PUDIERON OIR... POR UN LADO ME GUSTA QUE OCURRIO ESTO ASI, NO HARAS MAS DISFRACES

¡AL CONTRARIO! TODO ESTO ME DIO UNA IDEA, LE COLOCARE UN PARLANTE PARA COMUNICARME CON EL EXTERIOR Y ME SERVIRA PARA QUE LANCE RUGIDOS GRABADOS EN EL MAGNETOFONO

¡OH! ¡NO! ¡NOOO!

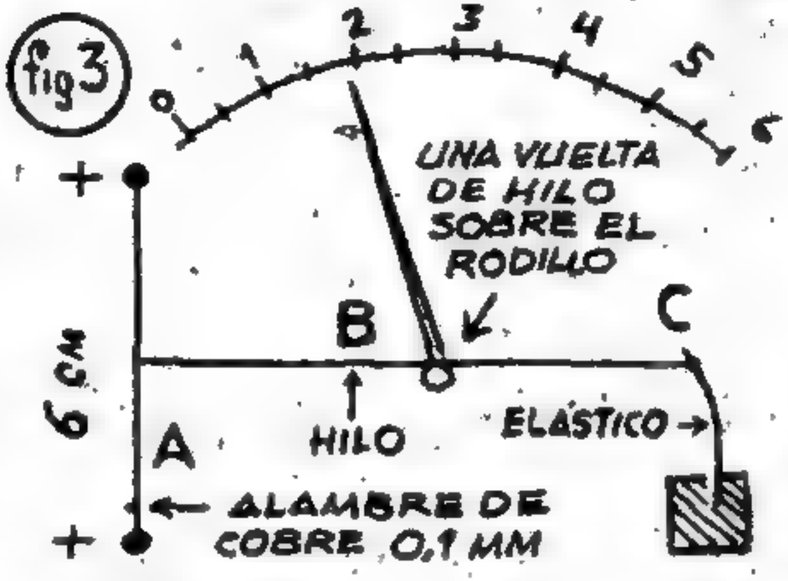
FIN

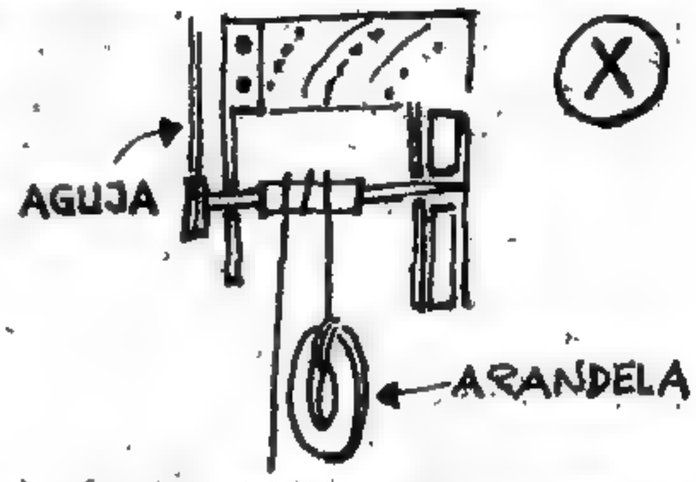
PARA COLECCIONAR

EL MINIEQUIPO ELECTRÓNICO de RESORTE

N° 21 UN INSTRUMENTO

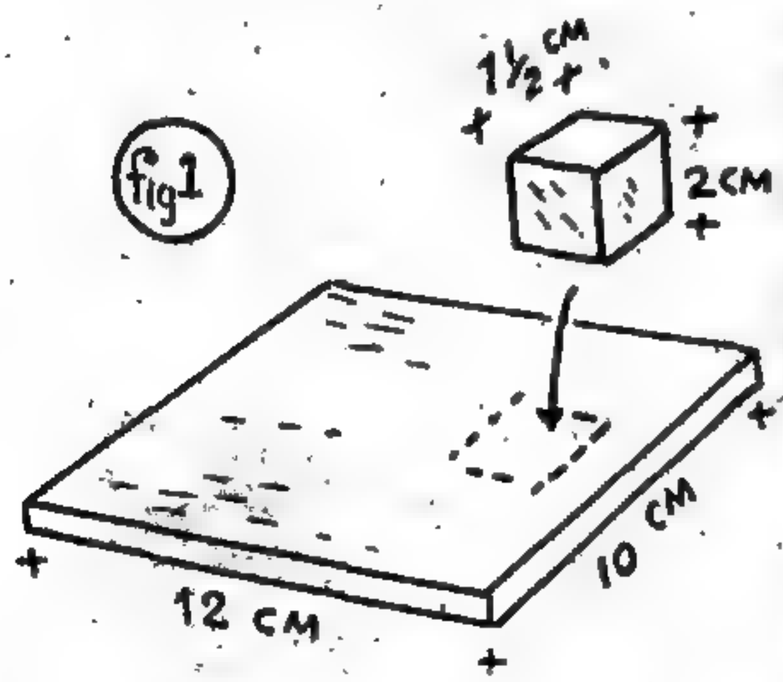
Como muchos lectores me piden aparatitos para indicar voltajes y aunque ya he dado algunos como el Galvanómetro que usaba una brújula. Aquí les doy los dibujos y explicaciones para hacer un "Voltímetro" que les servirá para medir la corriente de las pilas, si les resulta fácil esta clase de cons-

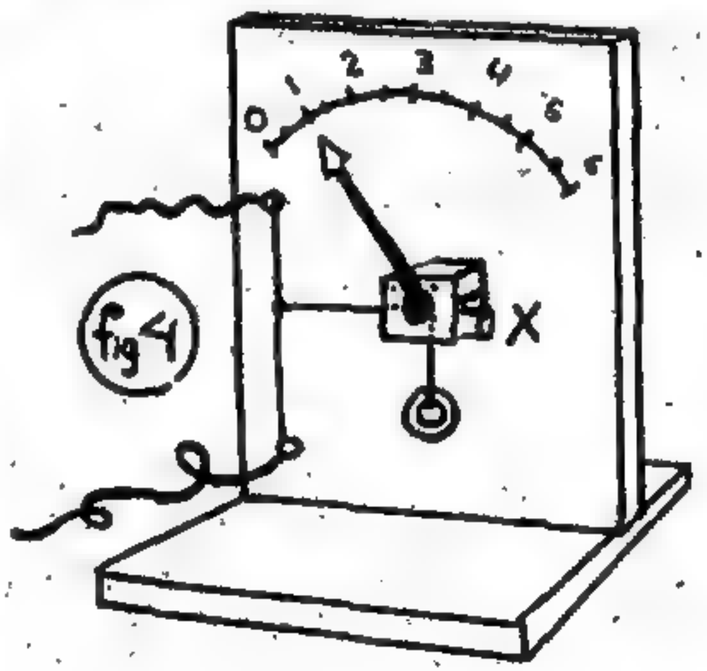




trucciones más adelante y según reciba de ustedes el resultado de este aparato les daré otro más complicado que les servirá para medir milamperes, voltios y ohmios, será un pequeño tester para medir las intensidades de los aparatitos que armen.

La construcción de este es fácil pero delicada por lo que les recomiendo prolijidad; en una tablita de madera bien seca y lijada a fondo para que quede bien lisita, le colocaremos en uno de sus lados un cuadratín de madera para sostener la parte superior del eje que se hace con un clavito fino de una pulgada, observen el detalle del apoyo en la punta del clavo en la parte inferior se hace con dos chapitas y una maderita, la punta del clavo en la chapita de hojalata de la parte inferior y gira con toda libertad en los agujeritos de las otras dos chapas, se comienza por colocar la parte inferior; luego con el clavito sirviendo de guía se clava la piecita superior, una vez hecho esto se pasa a la parte más difícil de la construcción. Al clavo se le arrollan dos vueltitas de papel de diario en su parte central que deben quedar

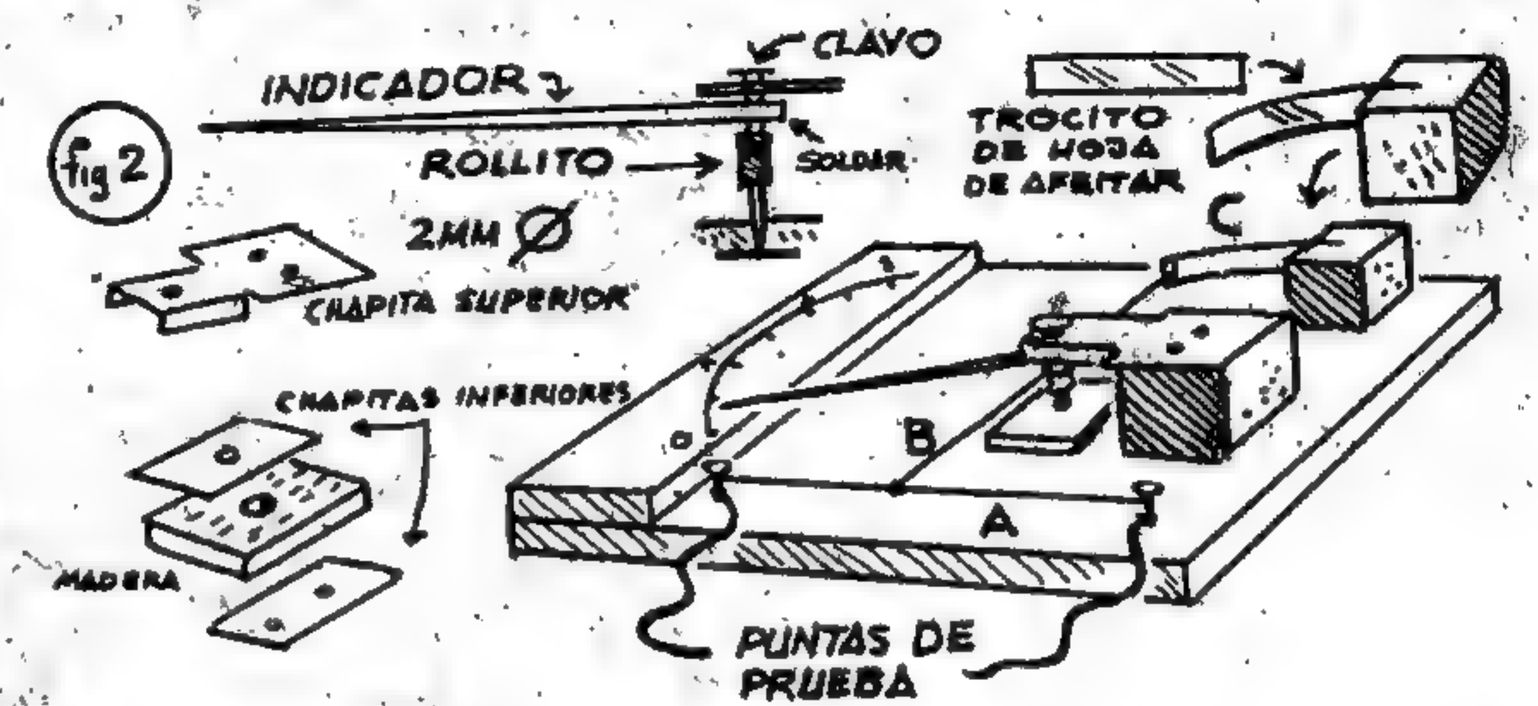


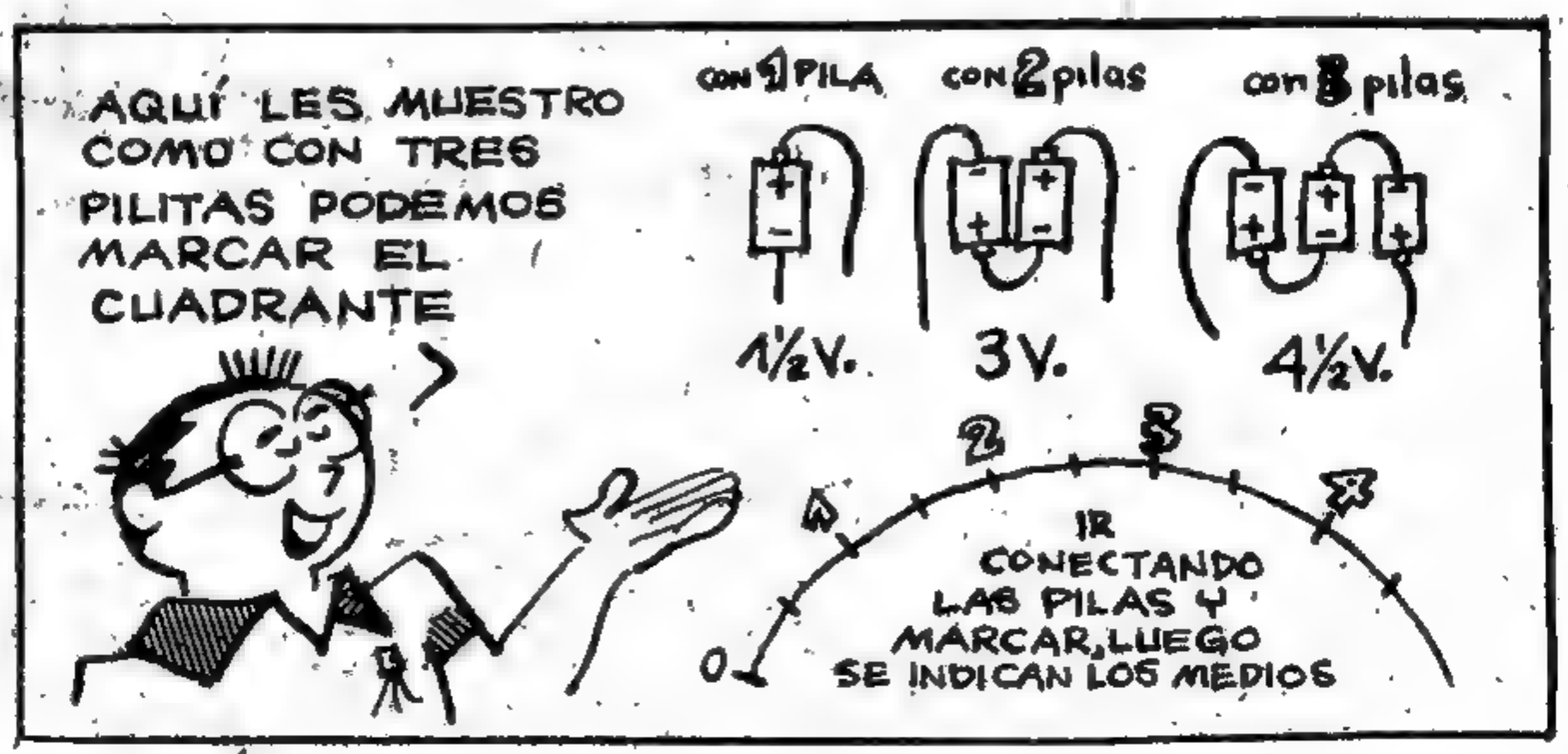


DE MEDICION

pegadas en él con cualquier cola plástica; en la parte superior se le pega la aguja indicadora que puede ser de metal muy liviana (soldada) o si no saben soldar, hacerla de madera y pegarla al clavo junto con el rollito de papel. La Fig. 3 nos muestra cómo se arma el medidor, entre dos clavitos bien libres de óxido se colocan las puntas de prueba y un alambrecito de cobre de sólo un décimo de milímetro de grosor A y a este se le ata en su parte central un hilo B que dando una vuelta sobre el rodillito se toma la otra punta con una chapita elástica que lo tiene tirando hacia ella C; este pequeño elástico podemos recortarlo de una hojita de afeitar del tipo inoxidable que permiten el corte con una tijera, ese pequeño elástico lo colocaremos en otro taquito de madera y lo fijaremos con cola plástica, con toda delicadeza forzaremos la aguja indicadora hasta que indique cero en la escala que luego marcaremos.

Para medir conectaremos la pila entre los cables de las puntas de prueba, al pasar la corriente el alambre fino A se calienta y se dilata y como está atado al hilo B, el elástico C lo tira hacia él y hace mover al rodillito de papel pegado, en el clavito que al girar como en el está pegada la aguja indicadora señalará sobre el cuadrante que iremos marcando con pilas nuevas. Una pila hasta un voltio y medio dos pilas en serie tres voltios y tres pilas en serie cuatro voltios y medio, como ven tendrán un medidor para hacer varios experimentos el dibujo 4 les muestro uno más fácil pero el marcador queda vertical con lo que lo hace más incómodo y voluminoso , como ven se reemplaza la piecita elástica por una pesita que en este caso es una arandelita.





LÚPIN VOLADOR

PLANEO Y PRACTICO MI PROPIO NOMBRE: "LÚPIN" (LOOPING)

USTEDES HABRÁN VISTO ESOS PARACAIDISTAS QUE SE LARGAN Y FLOTAN EN EL AIRE HACIENDO FIGURAS ANTES DE ABRIR EL PARACAIDAS. BUENO... SI ME ARMAN BIEN, YO TAMBIÉN PUEDO HACERLO.

(¡OJO! SEGÚN ME DOBLEN LOS PIES O LAS MANOS, HARÉ LAS PIRUETAS)

HACIA AFUERA

DOBLAR AQUÍ

LEVE INCLINACIÓN HACIA ABAJO

HACER 2 CUERPOS (FUSELAJE) PEGARLOS DEJANDO LIBRE LOS PIES PARA DOBLAR

PEGAR LA OTRA MITAD HASTA LA LÍNEA DE PUNTOS PARA LUEGO ABRIR LOS PIES QUE FORMARÁN EL ESTABILIZADOR

RANURA PARA PASAR LOS BRAZOS (ALA)

BRAZOS O "ALAS" (PASAR POR LA RANURA)

BORDE DE ATAQUE

COLOCAR CLIP U OTRO PESO EN LA NARIZ PARA BALANCEARLO

CALCAR LAS PIEZAS EN CARTULINA CONSISTENTE Y FLEXIBLE, RECORTAR Y PEGAR LAS DOS PARTES DEL CUERPO HACIENDO LA RANURA POR DONDE PASARÁN LOS BRAZOS, A ESTOS DÉMOSLES...

... UN PEQUEÑO DIEDRO EN SU PARTE MEDIA O EN LAS MANOS.

DOBLANDO LOS PIES HACIA ARRIBA PARA EL "LOOPING"

MODELO TERMINADO

BIGHO GORDI

por TITO SOTO

CON "EL HOMBRE DEL FARO"

ALLÁ VIENE UNA OLA GIGANTE ¡MMH!.. VEREMOS SI LO LOGRO

¡BIEN, GORDI! YA ESTÁS EN MARCHA... AHORA MIRÁ HACIA ADELANTE Y MANTENÉ EL EQUILIBRIO

HAGO LO POSIBL... ¡EH! ¡PARA QUÉ HABRÉ ABIERTO LA BOC.. GLUB... GULB... BLUB

LLEGASTE A LA PLAYA PERO NO SOBRE LA OLA ...¡TENÉS UN ESTILO MUY PARTICULAR!

¡NO TE RÍAS, CHE! LO QUE NECESITO ES ALGO PARA SOSTENERME

ESO ME DA UNA IDEA... **BUBI!!!**, TRAÉ TU BARRILETE

¿QUÉ PENSÁS HACER?

NO QUIERO QUE ME LO MOJEN... ME ESTOY DIVIRTIENDO BASTANTE CON ÉL

SI TODO SALE BIEN NO SE MOJARÁ NI UNA GOTA

¿Y SI SALE MAL?...

VAMOS, GORDI, SEGUIME QUE TENDRÁS DONDE SOSTENERTE

PREPARATE QUE ALLÁ VIENE UNA OLA, SUBÍ, SUBÍ Y TOMÁ EL PIOLÍN

AHORA MANTENETE SOBRE LA OLA

ASÍ ES FÁCIL PARECE QUE VOY EN SKI ACUÁTICO

VAMOS BUBÍ, LLEGARÁ A LA PLAYA SOBRE LA TABLA

LA PRIMERA VEZ QUE LO LOGRO... YA FALTAN SÓLO UNOS METROS

¡LO HICE! ¡OH! ¡SOLTÉ EL BARRILETE!

YA ME PARECÍA QUE TODO NO PODÍA IR BIEN

NO DISCUTAMOS Y VAMOS A RECUPERARLO

¡OH! SE ENGANCHÓ EN EL FARO

VAMOS A PEDIRLO

¿HABRÁ ALGUIEN AQUÍ?..

OIGO QUE ESTAN BAJANDO POR LA ESCALERA CARACOL

FARO COSTA LINDA

NO MOLESTAR NI PREGUNTAR TONTERÍAS

NO SE ADMITEN VISITAS NI COBRA DORES DE INVIERNO

TURISTAS, GO HOME!

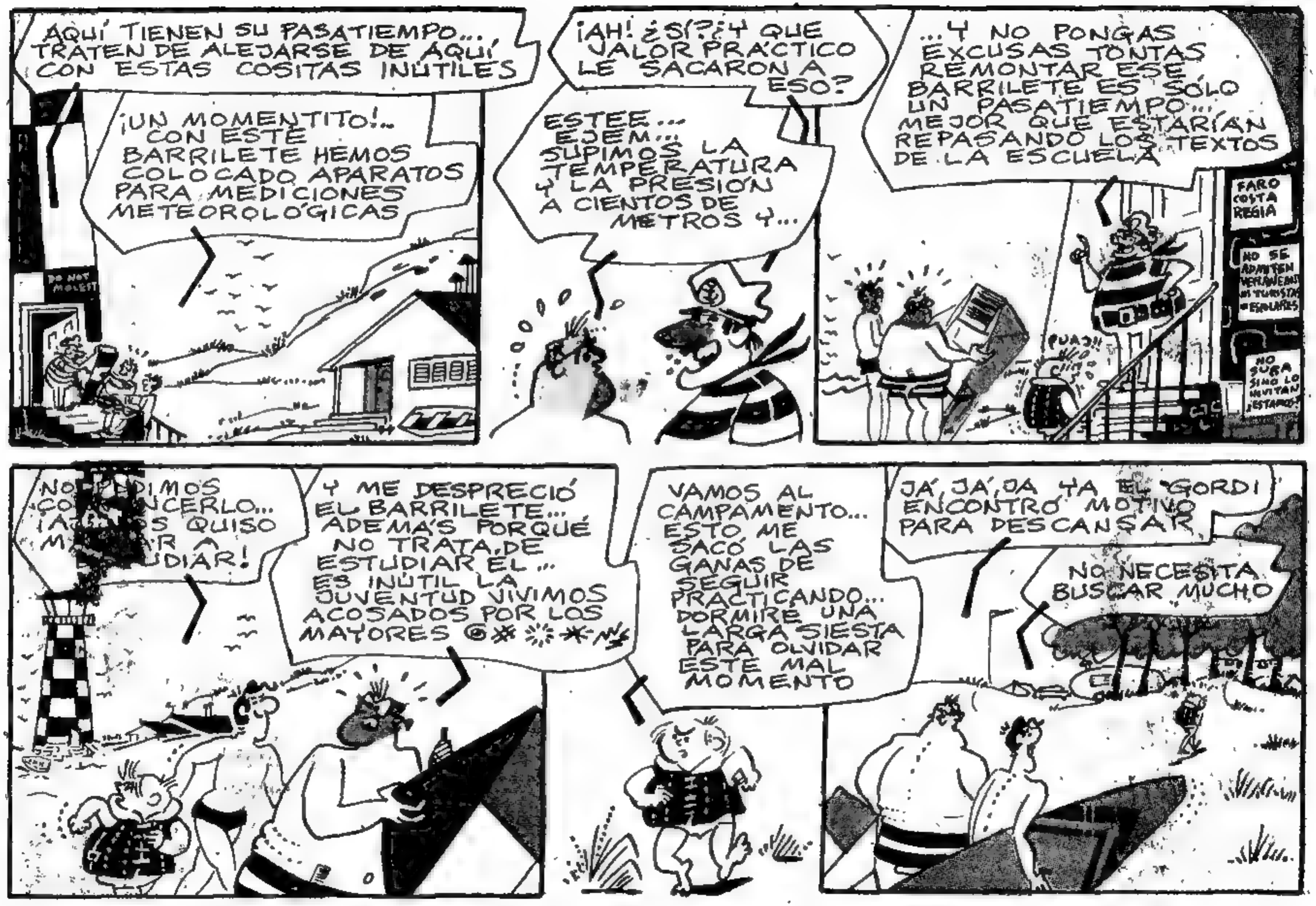
¿PODEMOS SUBIR A BUSCAR NUESTRO BARRILETE?

¡NO! SE LOS TRAERÉ YO... USTEDES LOS VERANEANTES SÓLO SIRVEN PARA MOLESTAR

VIENEN A DIVERTIRSE Y MOLESTAR A LOS QUE TRABAJAMOS

¿QUIÉN LE DIJO QUE NOSOTROS NO TRABAJAMOS?...

ACASO NO ESTAMOS DESCANSANDO PARA VOLVER CON MÁS BRÍOS


AQUÍ TIENEN SU PASATIEMPO... TRATEN DE ALEJARSE DE AQUÍ CON ESTAS COSITAS INÚTILES
¡UN MOMENTITO!.. CON ESTE BARRILETE HEMOS COLOCADO APARATOS PARA MEDICIONES METEOROLÓGICAS
DO NOT MOLEST
¡AH! ¿SÍ? ¿Y QUE VALOR PRÁCTICO LE SACARON A ESO?
ESTEE... EJEM... SUPIMOS LA TEMPERATURA Y LA PRESIÓN A CIENTOS DE METROS Y...
...Y NO PONGAS EXCUSAS TONTAS REMONTAR ESE BARRILETE ES SÓLO UN PASATIEMPO... MEJOR QUE ESTARÍAN REPASANDO LOS TEXTOS DE LA ESCUELA
FARO COSTA REGIA
NO SE ADMITEN VERANEANTES NI TURISTAS NI ESCOLARES
NO SUBA SINO LO INVITAN ¿ESTAMOS?
PUAJ!!
Y ME DESPRECIÓ EL BARRILETE... ADEMÁS PORQUÉ NO TRATA DE ESTUDIAR EL... ES INÚTIL LA JUVENTUD VIVIMOS ACOSADOS POR LOS MAYORES
VAMOS AL CAMPAMENTO... ESTO ME SACÓ LAS GANAS DE SEGUIR PRACTICANDO... DORMIRÉ UNA LARGA SIESTA PARA OLVIDAR ESTE MAL MOMENTO
JÁ, JÁ, JA YA EL GORDI ENCONTRÓ MOTIVO PARA DESCANSAR
NO NECESITA BUSCAR MUCHO

¡A USTEDES LOS ESTABA ESPERANDO! ¡AKROJARON LOS PAPELES FUERA DEL TACHO! ¿NO LES DIJE MIL VECES QUE AQUÍ HAY QUE MANTENER TODO BIEN LIMPIO?

CAMPAMENTO INDOLENTES UNIDOS DEL SUR

GRRR

¡NOSOTROS NO FUIMOS! SOMOS EX-SCOUTS Y SABEMOS MANTENER LA HIGIENE DONDE ACAMPAMOS

CUIDA CAMPAMENTO Y ALQUILA

¡AJ! SCOUTS O NO LO ÚNICO QUE SÉ ES QUE ESTOY CANSADO DE TODO ESTO, EL DÍA QUE ME JUBILE ME ALEJARÉ DE LOS VERANEANTES

HOY TODOS SE LA TOMAN CON NOSOTROS

LOS NIÑOS SOMOS SIEMPRE EL BLANCO DE LAS BRONCAS

DUCHAS

CAMPAMENTO INDOLENTES UNIDOS DEL SUR PROHIBIDO GUITARREAR DESPUES de las 21hs

NO DIGA GROSERIAS EN VOZ ALTA

ARROJE SU MUGRE AQUÍ

CAMPING AND TRAILERS LOT

GRF!

GRRF!

PSST

GORDI... YA DORMISTE BASTANTE... AYUDÁ AQUÍ O NO COMERÁS ESTA NOCHE

NO FUMES EL CIGARRILLO IDIOTIZA ¿NO LO CREES? MIRÁ A TU ALREDEDOR

EX SCOUTS

MMH?

¿Y ESAS CAMPANAS? ¿POR QUÉ SONARÁN ASÍ?

ALGO OCURRE VAMOS A VER

TIN-TAN TAN!

TAN

MUNCH CRUNCH

¡PULCE

ES EN EL FARO... PARECE QUE SE APAGÓ LA LUZ Y TRATAN DE AVISAR LA POSICIÓN A ALGÚN BUQUE

¡NO NOS PERDAMOS ESTO, CHICOS!

ALLÁ ESTÁ EL GUARDAFARO, PREGÚNTÉMOSLE

TAN TAN

ASÍ QUE SE QUEDÓ SIN LUZ

SÍ, HUBO UN DESPERFECTO EN EL MECANISMO ¡ESTO OCURRE UNA VEZ CADA SIGLO!...

...JUSTO ESTA NOCHE QUE PASARÁ FRENTE A ESTAS COSTAS UN SUPERPETROLERO... TENGO QUE IMPEDIR QUE ENCALLE

PERO SI HACE FUEGO AQUÍ ABAJO NO LO VERÁ

CON EL VIENTO NO PUEDO HACERLO SOBRE LA TORRE... Y NECESITO UNA LUZ BIEN ALTA

NOSOTROS PODEMOS COLOCAR UNA LUZ EN LAS ALTURAS

??

VAMOS A BUSCAR EL BARRILETE, BUBI

¡OH! YO CREÍ QUE TENÍAN UNA SOLUCIÓN Y ME SALEN CON ESO

ÉL NO SABE CUAL ES MI IDEA... REMONTAREMOS EL FAROL SOL DE NOCHE

AQUÍ ESTAMOS DE VUELTA, DON GUARDAFARO

USTEDES PENSANDO EN JUGAR Y YO CON EL PROBLEMA MAS TERRIBLE DE MI CARRERA

SI ESE PETROLERO LLEGA A ENCALLAR LAS PLAYAS QUEDARÁN INUTILIZADAS

REMONTAREMOS ESTE FAROL Y VEREMOS SI EL BUQUE LOCALIZA LA POSICIÓN DEL FARO

¡OH! SUBE FACILMENTE

NO ES LA LUZ DEL FARO PERO PODRÁN LOCALIZARLA... SI LAS PLAYAS SE LLENAN DE PETRÓLEO MORIRÁN MILES DE PECES Y AVES MARINAS

ESCUCHE ESA SIRENA
ES LA SEÑAL DEL PETROLERO... VIÓ LA LUZ INDICADORA
¡BIEN! ¡ESTOS CHICOS SALVARON DE LA CONTAMINACIÓN A ESTAS PLAYAS!..
HOTEL MISERY HOTEL
¡SON DEL CAMPAMENTO!.. EJEM... SIEMPRE ME RESULTARON SIMPÁTICOS
MMH!
CAMPAMENTO PLAYERO INDOLENTES
ESTOY ORGULLOSO DE QUE ESOS MUCHACHITOS ACAMPEN AHÍ
HACE UNAS HORAS NO PENSABA ASÍ...
MAÑANA VENDRÉ A REMONTAR EL BARRILETE POR AQUÍ... EL GUARDAFARO QUEDÓ CONVENCIDO DE LA UTILIDAD DE MI COMETA
Y A LA MAÑANA SIGUIENTE...
YA ESTÁ BIEN ALTO... AQUÍ ES FÁCIL HACERLO SUBIR
¡EH! ¡SALGAN DE AQUÍ CON ESE BARRILETE! ¡A VER SI TENGO QUE SUBIR A LA TORRE A BUSCARLO!!..
EH?!
AVISE EN ESTA ESPALDA Y GANE
PERO ¿CÓMO?!! ¿ACASO NO LE DIMOS UNA MANO CUANDO EL FARO SE QUEDÓ SIN LUZ?
¡ESO YA NO OCURRIRÁ POR MUCHOS AÑOS!.. ASÍ QUE A VOLAR DE AQUÍ CON ESO
JA JA JA VAMOS, BUBI, ESE TIPO ES IMPOSIBLE DE CONVENCER ¡Y ESO QUE ANOCHE LE DEMOSTRAMOS SU UTILIDAD!..
LA MAYORÍA DE LA GENTE CUANDO YA TE "USÓ" TE ECHA A UN LADO...
TITO

COHETERIA

modelo

Penetre en la era espacial. Viva la emoción de la cuenta regresiva. Vea su cohete modelo trepar a las alturas con fuerte ruido y humo, recupérelo listo para otro lanzamiento de su paracaídas multicolor.

Enviando, $ 70.– en estampillas postales le enviaremos a vuelta de correo instrucciones y planos para armar un cohete modelo y un hermoso folleto ilustrado.

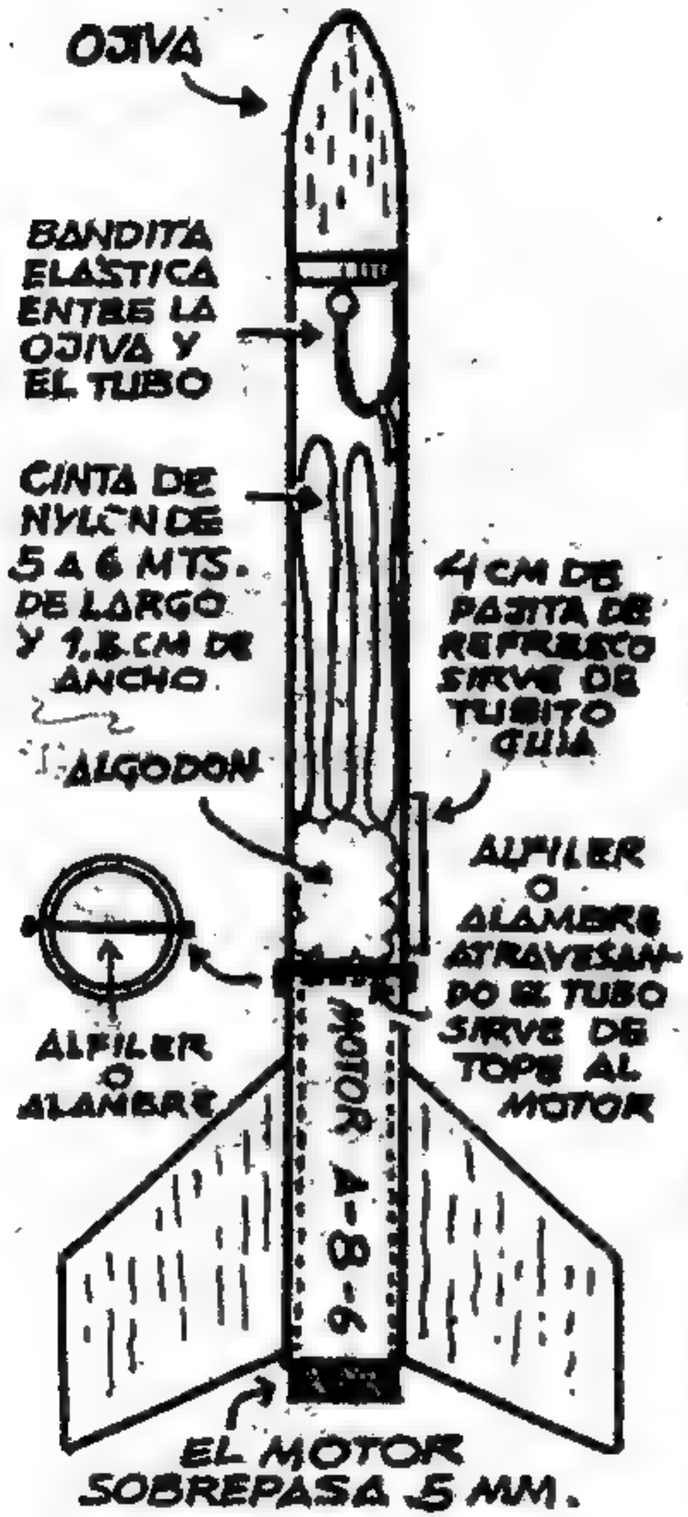
Venta por Mayor y Menor, precios especiales a comerciantes

AEROPOL HOBBIES

POLA 166 - Buenos Aires

Disbribuidor en el interior
L.7 S.A.
Alberti 1251 Cap. Fed.

MINICOHETE

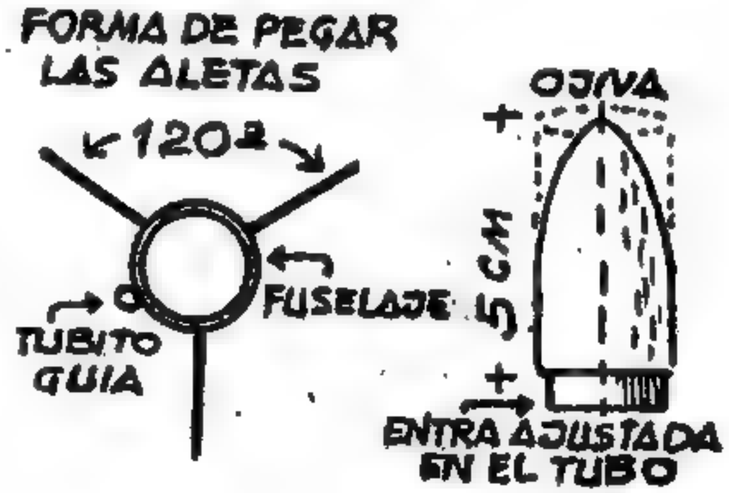


Este modelito de cohete ha sido desarrollado por el C.H. de la parroquia Madre de Dios, es ideal para los chicos que recién se inician.

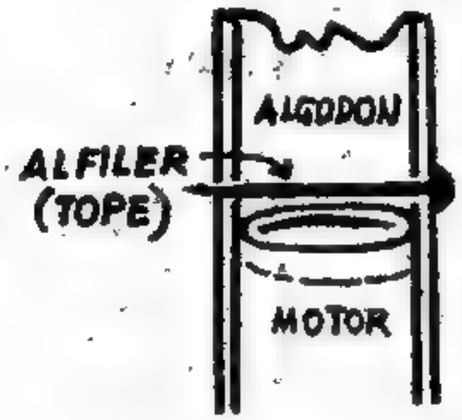
Los puntos a tener en cuenta son la estabilidad que para ello les recomiendo leer con suma atención los artículos que sobre ese tema publicó la revista Lúpin, la perfecta forma de su ojiva y el tubo fuselaje que si les sale lleno de arrugas es mejor descartarlo y comprarlo hecho en Aero Sur.

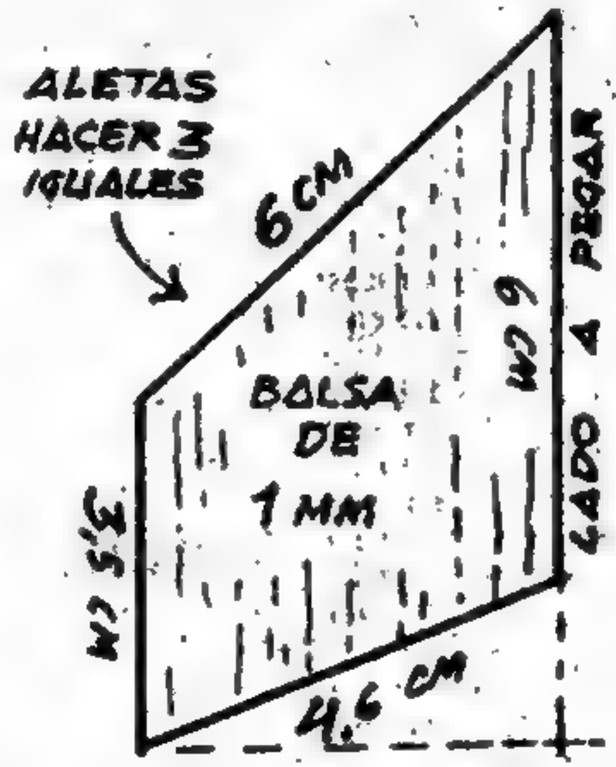
Las medidas interiores del tubo deben ser las exteriores del motor cohete por lo que les recomiendo comprar primero el motor para guiarse por él (motor AEROPOL A-8-6)

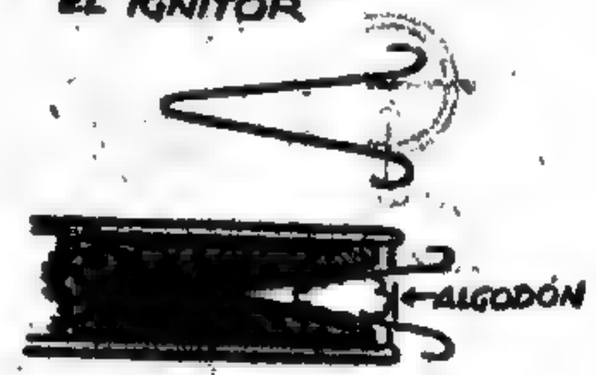
La ojiva debe ser realizada de madera liviana (Balsa) y debe tener una terminación perfecta ya que ella podría desviar al misil. Les recomiendo lijar a fondo y respetar sus paredes curvas sin protuberancias, esta ojiva debe salir fácilmente del fuselaje y observen que en su parte inferior encaja en el tubo semiajustada, en la parte de abajo sostiene por un tornillo de cabeza anillada una cinta de polietileno de por lo menos cinco o seis metros de larga y esa cinta debe arrollarse para que salga fácil y rápido cuando el motor cohete lance los gases de eyección; observen el detalle que la ojiva, va tomada al tubo por una bandita de goma resistente, debajo de la cinta va el tapón de algodón que debe salir fácilmente (entalcado) para empujar la cinta,



(DE CONSTRUCCION SENCILLA)







que también debe estar entalcada.

Las aletas deben ser livianas (madera balsa) bien lijadas y pegadas en su lugar con todo cuidado. Una vez terminado pintémoslo con colores vivos y coloquémosle la guía de disparo que la haremos con una pajita de refresco.

Los dibujos también nos indican cómo instalar el ignitor en el motor y esta tarea debe ser hecha con todo cuidado como así todo lo que se refiere al lanzamiento que ya expliqué con toda clase de previsiones para evitar accidentes y pérdidas del bicho volador.

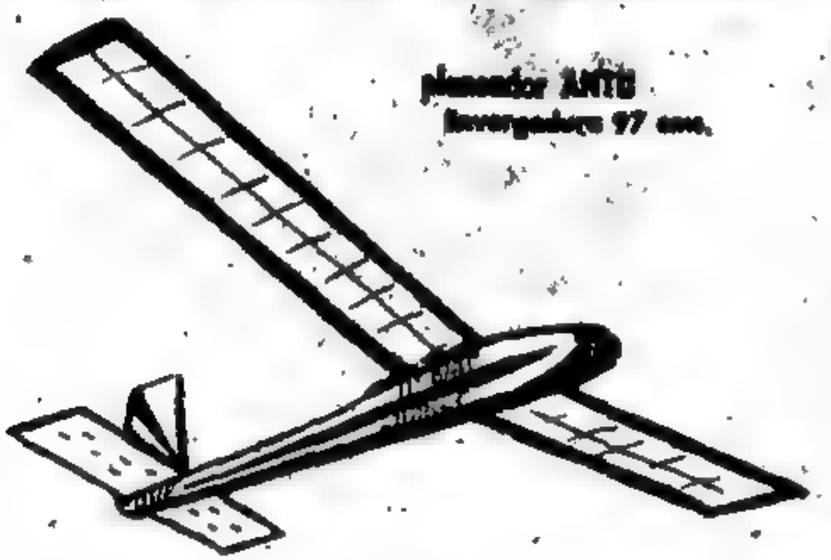
Los que estén interesados en esta clase de construcciones pueden dirigirse a Bulnes 150 Ramos Mejía de 14 a 18, Tel. 658-7072.

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby

SERIE ESCOLAR DE MODELOS PARA CONSTRUIR

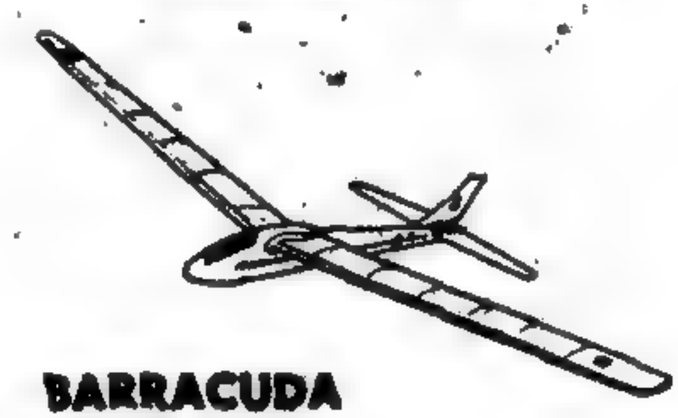


planeador ANTU
Envergadura 97 cms.

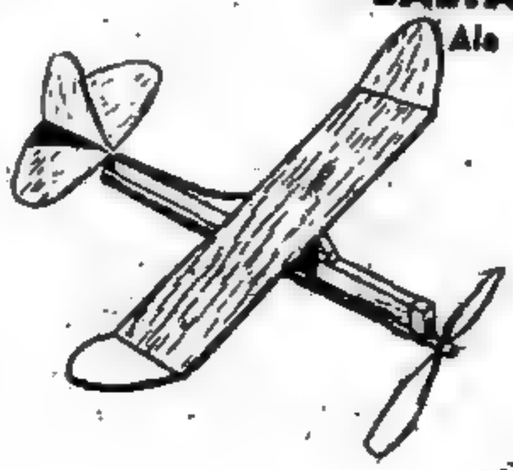
DEDALO
Ala 34 cms.

PENAUD II
Ala 50 cms.

ORIGONE *Ala 66 cms.*



SALTAMONTES
Ala 38 cms.

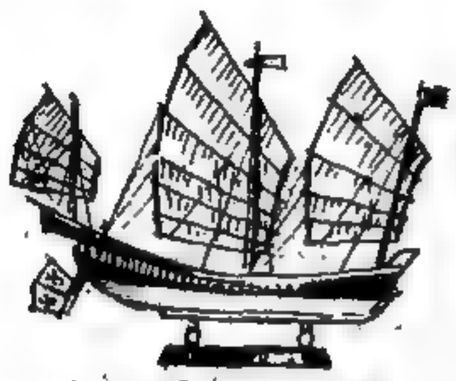


BARRACUDA
Ala 88 cms

J. NEWBERY

Ala 65 cms.

MINIASTILLERO

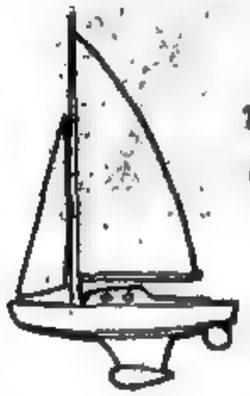


Junco Chino

Fragata Constellation (XVIII)

Goleta Sarandi - 1825 -

VELEROS NAVEGABLES



101–GRUMETE
63 cm. de eslora

102 CLEN-ANTU
93 cm. de eslora

103 MOTOVELERO
45cm. de eslora

104 MURMULLO
1 m. de eslora

105 ALBATROS
1 m. de eslora

AEROMODELISMO: Equipos para armar en plástico y en madera balsa. Madera balsa: en planchas, varillas y tacos. Accesorios completos. Planos.
AUTOMODELISMO: Pistas comerciales y familiares todas las marcas y modelos. Accesorios.
ARQUITECTURA: Césped, arbolitos, casita.
MODELISMO NAVAL: Lanchas, veleros, etc., motores de todo tipo. Accesorios.
CONETERIA - MANES - JUGUETES.

Para envío al interior, agregar $ 150 (flete y encomienda) gire a nombre de AERO SUR S.R.L. Talcahuano Nº 166, Capital Federal.

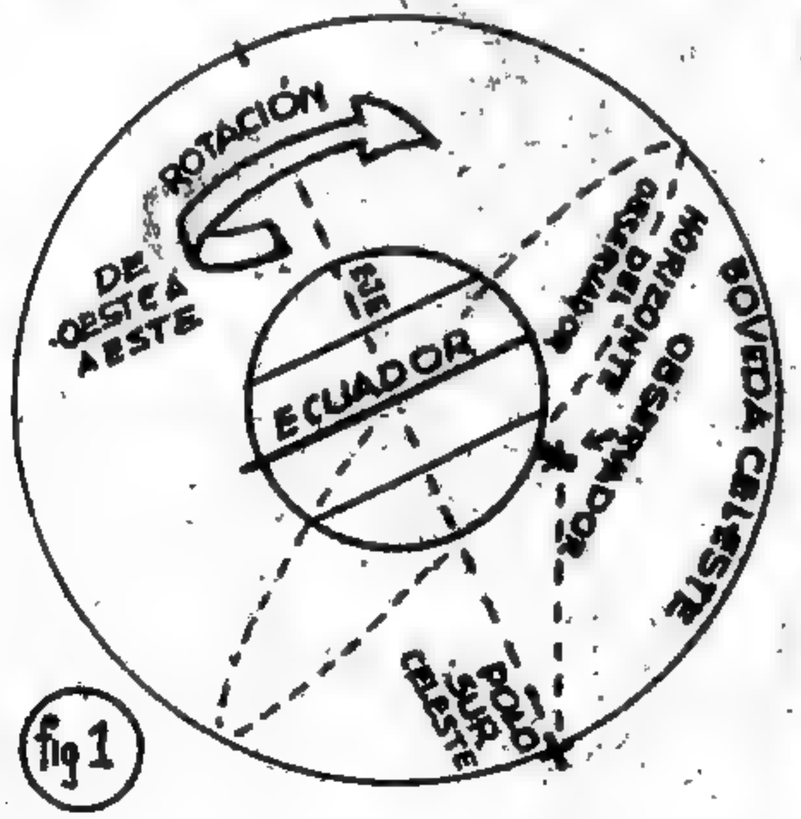
LISTA DE PLANOS

1. Fragata holandesa (1751)
2. Navío afragatado (1787)
3. Bergantín Yugo (1800)
4. Corsario O. Cromwell (s.XVIII)
5. Pailebote español (s.XIX)
6. Goleta Joe Lane (1851)
7. Bergantín Volante (1853)
8. Jabeque del siglo XVII.
9. Carabela Magdalena (s.XVI)
10. Navío inglés de 6º rango (s.XVII)
11. Carabela Nta.Sra. de Atocha (s.XVII)
12. Pilot boat Phantom (1869)
13. Bergantín ruso Spetia (1777)
14. Náo Trinidad (s.XVI)
15. Pesquero True Love (1815)
16. Goleta Hornet (1818)
17. Ballenero Espíritu Santo (1816)
18. Fragata Constellation (s.XVIII)
19. Navío de Bradenburgo (1690)
20. La Toulonnaise (1825)
21. Revenue cutter Aldebarán (s.XVIII)
22. Bombarda española
23. Dhow árabe
24. Carabela La Niña (1492)
25. Pesquero colonial (s.XVIII)
26. Nave egipcia (2.500 a J.C.)
27. Nave para transporte de anclas (s.XIX)
28. Goleta Sarandí (1825)
29. Junco chino.
30 JACHT HOLANDES 1690
31 SANTA MARIA 1492
32 CARRACA 1450 (miniatura)
34 REVENGE 1585
201 DESTRUCTOR clase "EVART"

ASTRONOMIA ILUSTRADA 1

EL POLO CELESTE

Muchos chicos que se han hecho el telescopio tiene problemas para encontrar en el cielo los astros que desean ver por no saber crientarse, es entonces cuando tratan de ayudarse con una carta celeste pero al no saber leerla los problemas no se solucionan y es una verdadera lástima que poseyendo un instrumento muy bueno sólo se dediquen a observar la Lùna y algunos planetas, esa es la causa que nos movió a publicar estos artículos relacionados con el cielo y la lectura de la carta celeste tan necesaria como un mapa para el explorador.



EL CIELO NOCTURNO

Todos hemos visto que muchos astros aparecen por el este y lentamente van desapareciendo por el oeste y como todos sabemos esto se debe al movimiento de rotación que tiene la tierra sobre su eje, por lo tanto el desfile de las estrellas de Este a Oeste es causado por la rotación terrestre.

Aunque las veinticuatro horas sería noche y los astros brillarían esas veinticuatro horas no podríamos ver toda la bóveda celeste desde nuestro punto de vista ya que un observador al Sud del Ecuador se le presentará un cielo algo distinto del observador del Norte del Ecuador, teóricamente sólo podría ver toda la bóveda celeste un observador que

estaría sobre la línea del Ecuador; la Fig. 1 nos muestra la Tierra y la bóveda celeste que la envuelve, observen el detalle que el horizonte permitirá ver astros hasta cierto punto según sea nuestra posición entre el Ecuador y uno de los Polos.

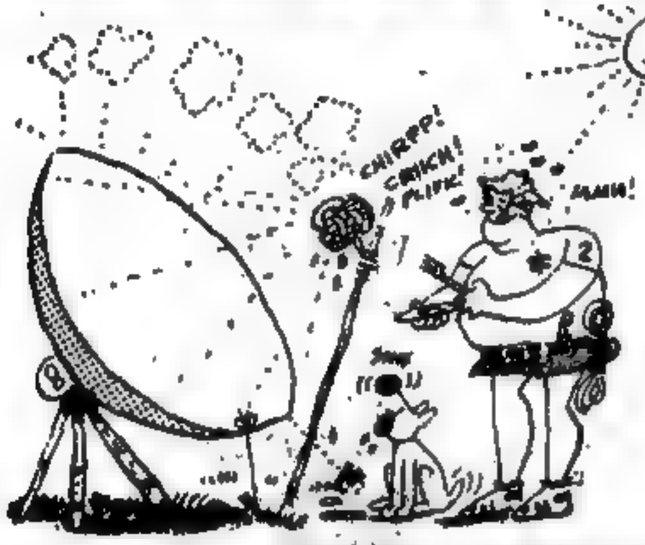
Si observamos esa marcha de los astros veremos que muchos son los que giran alrededor del Polo Sur Celeste como los caballitos de una calesita, mientras los que están alejados de ese Polo aparecen y desaparecen ya que no los podemos ver dar la

vuelta completa (lo mismo sucede para los habitantes al norte del Ecuador con el Polo Norte Celeste que por lo que estamos explicando es invisible para nosotros como para ellos el Polo Sur Celeste con sus astros).

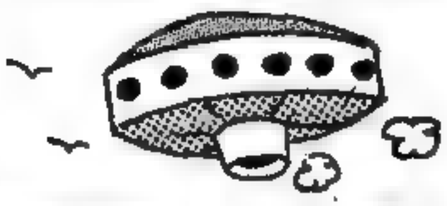
Si queremos hacer una comprobación interesante apuntemos una cámara que debe permanecer fija durante una exposición de tres horas hacia el Polo Sur Celeste (el Polo Sur Celeste lo ubicaremos prolongando cuatro veces el brazo mayor de la Cruz del Sur) la cámara no debe moverse en lo más mínimo durante todo el tiempo de la exposición y luego de revelada la placa observaremos en ella la estela dejada por las estrellas, esas estelas serán curvas que circularán alrededor del Polo Sur Celeste. Fig 2.

PARA ALEGRAR TUS VACACIONES

Suplemento LÚPIN 77 $150



Con las historietas de Lúpin, Resorte, Bicho y Gordi, Mosca Kid, Al Feñique y planitos para todos los gustos: UNA CAMARA FOTOGRAFICA con dos tipos de obturador para que te resulte fácil, LA PARRILLA SOLAR, UN PLANEADOR de múltiples usos puede ser RADIO CONTROLADO o MOTOVELERO, BUSCA METALES Y EMISOR, UN PROYECTOR PARA TUS FOTOS, CIRCUITOS METALIZADOS, receptor, push-pull, ESPANTA MOSQUITOS ELECTRONICO y probador e inyector de señales, HACETE TU PROPIO PLATO VOLADOR y dejate de mirar hacia arriba para ver si descubrís uno. EL YATECITO QUE TANTO SOÑASTE AHORA LO PODES CONSTRUIR ¡SUPERFACIL! además consejos para el camping, cohetería, fotografía y para los bichos astrónomos LA POSICION DE LOS PLANETAS PARA TODO EL AÑO 1977 y cómo hacerse un portrocular con cremallera y como si todo esto fuera poco 2 barriletes 2 uno fácil y el otro no tan...EL AVION DE LUPIN PARA ARMAR y Mosca te enseña el arte de los puños en PIÑITAS UTILES... LARGA ESTA REVISTA Y SALI CORRIENDO A BUSCARTE UNO ANTES QUE NO LO PUEDAS CONSEGUIR MAS



¡YA ESTA EN VENTA!

BICICLETEANDO CON RESORTE

EMPARCHANDO

Aunque muy pocas veces tendremos que afrontar el problema de una pinchadura siempre es conveniente saber hacerlo sin improvisaciones que podrían en vez de ser un remedio ser un problema mayor al dejar restos de lo que pinchó la cámara dentro de la cubierta.

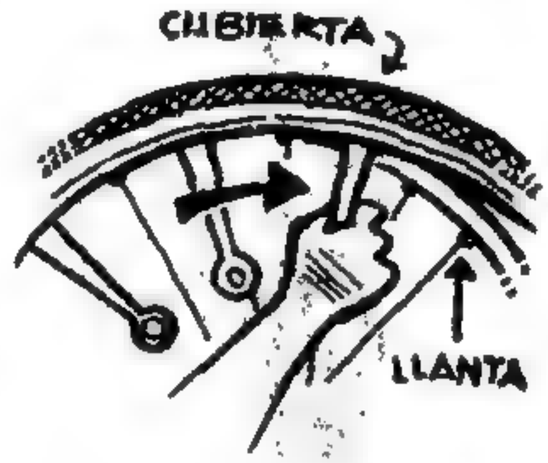
Al descubrir que la cubierta se aplastó por haber sufrido la cámara una pinchadura tratemos antes de sacarla descubrir qué lo causó, con mucho cuidado busquemos algún "vidrito" o clavito que se observa entre los *dibujos de la cubierta, si lo descubrimos* marquemos el lugar para cuando desarmemos buscar en el mismo sitio, pero en la cámara a ver si descubrimos la pinchadura.

Nunca usemos la bici con las gomas desinfladas y si la tenemos que dejar por algún tiempo así colguémosla para que no apoye en el suelo.

Muchas veces el defecto se soluciona fácil porque es la válvula que pierde muy lentamente dejando la cámara sin aire.

No es recomendable emparchar y emparchar cámaras viejas por lo que les aconsejo cambiarlas y no trabajar en algo que ya dio su utilidad y no se le puede sacar más jugo, las pinchaduras muchas veces ocurren por los malos hábitos del ciclista que se mete con ella por cualquier parte como si conduciera un tractor; el ciclista cuidadoso tiene menos problemas que el descuidado, además siempre conviene darle una presión razonable a *las gomas y no sobrepasarse ni dejarlas* blandas que están más expuestas a los accidentes del suelo.

1) Un equipo sencillo y fácil de transportar para realizar emparchaduras, solución, parches, un poquito de papel de lija si el tarrito de los parches no tiene el rayador y separadores de punta redonda para sacar la cubierta; a falta de separador usar el mango de una cucharita.

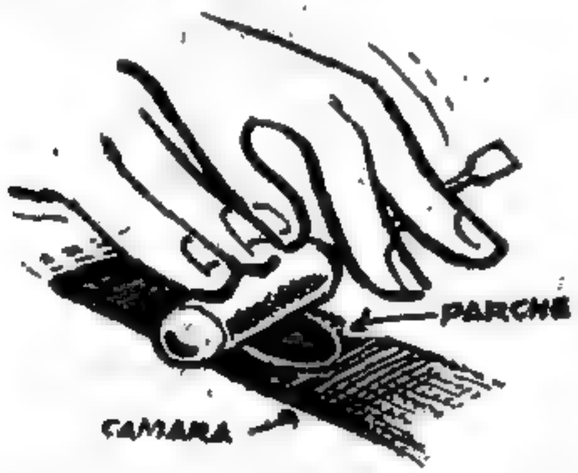


2) Observen cómo actúan los separadores que con mucho cuidado se colocan entre la llanta y la cubierta, no conviene usar destornilladores que podrían pellizcar la cámara.. Para introducir una segunda herramienta se coloca al lado de la primera y se va corriendo hasta tres o cuatro rayos más allá.

3) Ahora retiremos la cámara y si no descubrimos la pinchadura procedamos a *inflarla y pasémosla por debajo de la* mandíbula donde la piel es más sensible y podamos descubrir el aire que escapa por *la pinchadura; si ni así la descubrimos* coloquémosla en agua y veremos salir las burbujitas indicando el lugar.

EN EL CAMINO

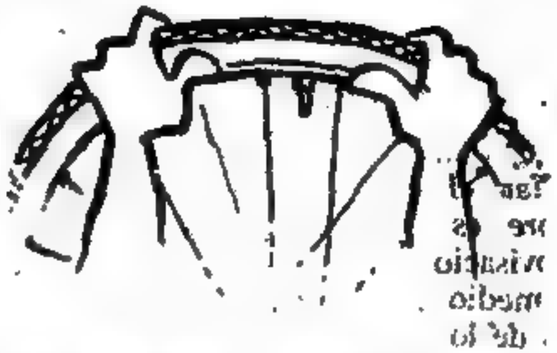
4) Lijemos o rayemos con la tapita la parte a emparchar y cuidemos que la perforación de la pinchadura quede en el centro de lo lijado.



6) Luego, en un lugar liso apliquemos el parche y con el mango de un destornillador usándolo como si fuese un rodillo presionando sobre el parche para que no quede aire entre las partes a pegar.

5) Coloquemos un poco de solución y extendámosla por todo el lugar lijado y mientras se seca cortemos el parchecito ovalado o redondo y apliquémosle solución y también dejémoslo secar.

7) Ahora revisemos la cubierta para descubrir la causante de la pinchadura pasando los dedos con cuidado por su interior y también revisemos la llanta para ver si los sostenedores de los rayos no se han introducido y han causado la pinchadura, esto debemos hacerlo si la misma estaba del lado interior de la cámara.

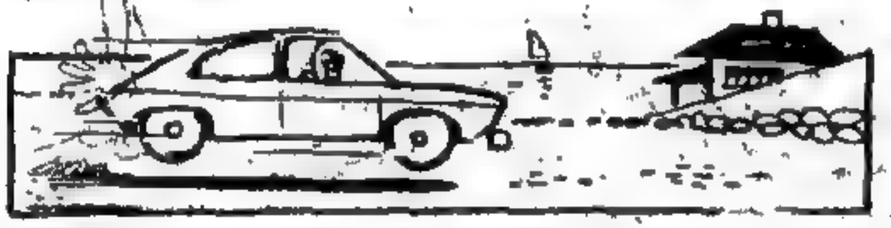


8) Coloquemos la cámara y cubierta nuevamente empezando por la válvula que debe quedar derecha y no forzada para cualquiera de los lados; luego amasemos sobre la cubierta para tratar que la cámara ocupe su lugar. Esto debe hacerse con mucha atención y ya podemos inflar y seguir pedaleando.

MOSCA KID

Por GUERRERO

En: "COMPAÑERO DE VERANEO"



...Y CAE SEMIDESVANECIDO ¿QUE LE HA PASADO?

AHORA... ALGUIEN SE ACERCA...

...Y LO LEVANTA CON CUIDADO. "MOSCA" EMPIEZA A REACCIONAR

¿EH?.. AH.. ¡OH!..

HE AQUÍ AL MISTERIOSO PERSONAJE

¡UY! ¡UN CANGURO BOXEADOR! ¿DE DONDE HABRÁ SALIDO?

¡SALTA Y HACE FINTAS! PARECE QUE QUIERE PELEAR

Y BUENO... LE DARÉ EL GUSTO, NO VAYA A SER QUE SE ENOJE

¡JÓ JÓ! NO ESPERABA ENCONTRAR UN ENTRENADOR ASÍ

BUENO... PARECE QUE MOSCA KID ENCONTRÓ UN COMPAÑERO

PERO... ¿DE DONDE VINO?..

NO LO SABEMOS. PERO VEAN COMO PELEA, SE DEFIENDE BIEN ¿EH?

¡AY!

¡CARAY! SE SACÓ EL GUSTO Y AHORA SE MANDA A MUDAR

LO SEGUIRÉ A VER ADONDE VA

¡EH!.. DESAPARECIÓ, NO LO VEO POR NINGÚN LADO...

EN FIN..¡VAYA UNO A SABER DONDE SE METIÓ! BUENO.. ME VOY A DAR UN BAÑITO, QUE PARA ESO VINE

¡AH QUE LIN... ¿EH? ¿QUE VEO? ¿OTRA VEZ?

PARECE QUE ME ESPERA

¡JA JA! YA ESTÁ EN GUARDIA, AHORA NO SE VA A ESCAPAR...

¿ASI QUE QUIERES ENTRENARTE?.. ¿DONDE DIABLOS TE HABIAS METIDO?

¡EH! ¿QUE HACES? ¿TE VAS DE NUEVO? ESPERA, VOY CONTIGO

¡OH! TOMA EL CAMINO DE LA QUINTA...

¡Y SE METIÓ ADENTRO! ¿COMO PUDO HABER VENIDO ESTE BICHO AQUI? MI TIO NO ME DIJO NADA DE EL

¡EH, SEÑOR!..

¿QUE?... ¿QUIEN...

OIGA... SU TIO ANTES DE IRSE LE DEJÓ ESTA CARTA Y ESE CANGURO AMAESTRADO. MIENTRAS USTED NO VENIA YO ME HICE CARGO DE EL

SOY VECINO DE AQUÍ Y LE HICE ESE FAVOR, AHORA LO DEJO A SU CUIDADO

¡OH, GRACIAS ¿A VER?..

BIEN, ME VOY, SI NECESITA ALGO LLÁMEME

BUENO... ¡JA JA! ME DICE QUE ME LO TRAJO PARA QUE PUEDA ENTRENARME Y ASÍ NO ME ABURRO ESTANDO SOLO

¡QUE TIO ESTE QUE TENGO! LA OCURRENCIA DE DEJARME UN CANGURITO PARA BOXEAR ¡Y BUENO, POR LO MENOS TENGO COMPAÑIA!

Y ASI, LOS DOS AMIGOS SE DIVERTIAN EN LA PLAYA HASTA CAER LA NOCHE. QUE REGRESABAN A LA CASA

TE LLAMARÉ "CAMPEÓN" ¿EH? AHORA VAMOS A DESCANSAR, YA ES TARDE, Y ESTOY CANSADO

MIRÁ CAMPEÓN, NOS OLVIDAMOS DE CERRAR LA PUERTA... O NO... ¡ESTOY SEGURO QUE CERRÉ! ¿COMO ES QUE ESTÁ ABIERTA?

¡¡OH!! ¡HAN ENTRADO LADRONES! ¡ESTÁ TODO REVUELTO!..

¡ESCUCHA, HAY ALGUIEN ARRIBA... ¡VAMOS A VER!

TOC

CLIC

CLAM

EN TANTO...

¡HUM!.. SIENTO PASOS, ENTRÓ ALGUIEN

TOC TOC

AL PRIMERO QUE SE ASOME LE PARTO LA CABEZA

¡EPA! ¡MAMAA!.. ¿Y ESTO?..

TON

¡ATRÁS O LO MATO! ¡LO MATO!

¡UN LADRÓN!

TINN

¡TOMA, NO ESPERABAS ESTO ¿NO?..

¡UGH!..

PLAF

BANG

¡BIEN CAMPEÓN!

¡AYY!

PLAF

EL LADRÓN SE VE ACORRALADO Y POR LO VISTO YA NO TIENE NADA QUE HACER

¡LINDO PUNCHING BALL! ¡YA ESTÁ BIEN. VAMOS A LLEVARLO A LA COMISARIA!

POCO DESPUÉS EN LA COMISARIA

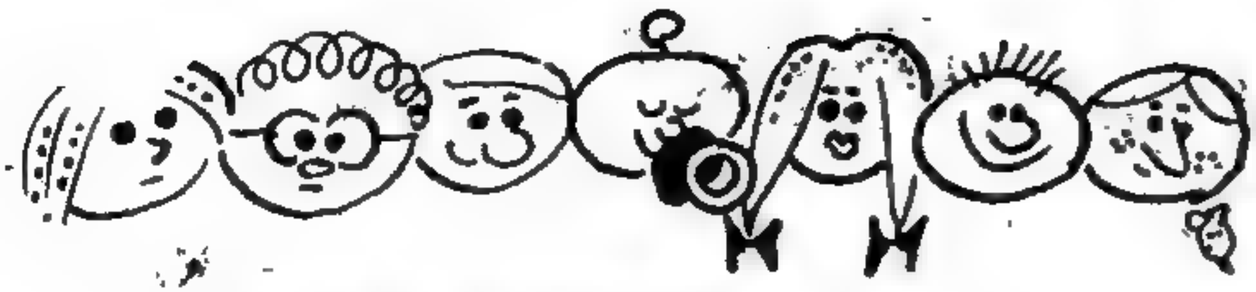
¡JUA JUA!

HACE RATO QUE LO BUSCABAMOS ¡ADENTRO!

¡A SEGUIR DISFRUTANDO DE LAS VACACIONES! ¡TUVO UNA BUENA IDEA EL TIO AL TRAERTE, CAMPEÓN!

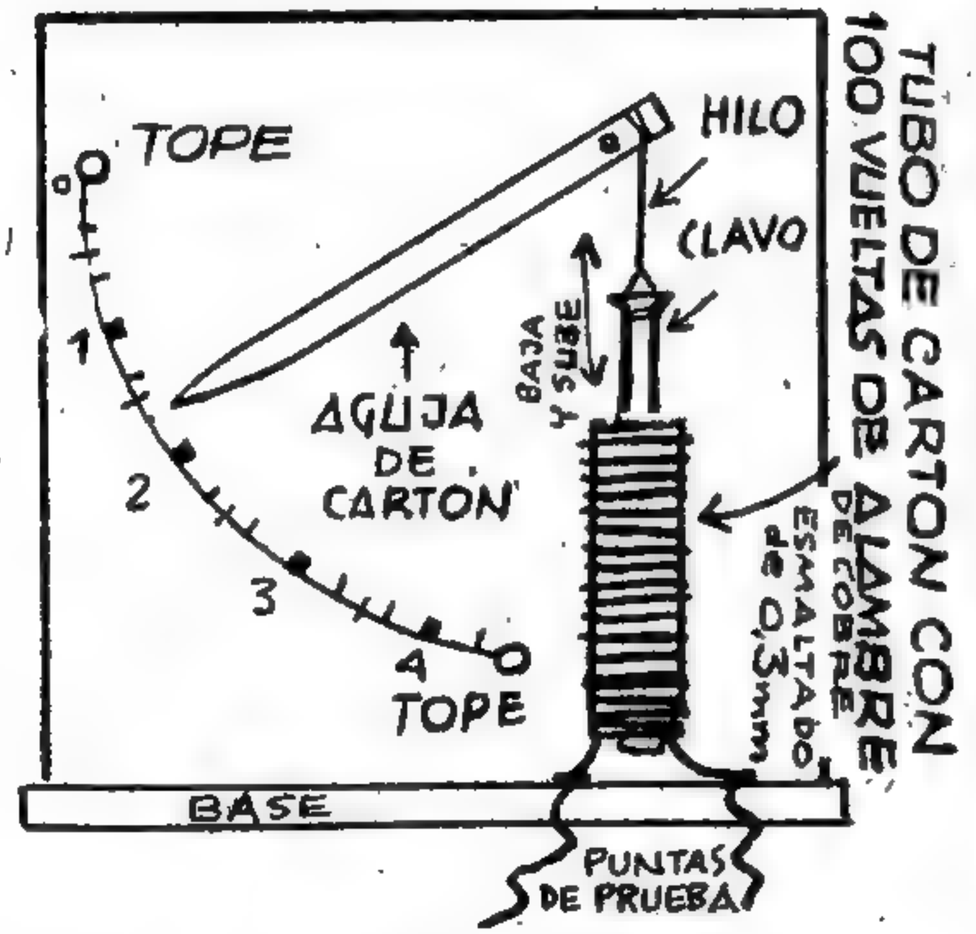
¡YIPIIII!...

FIN



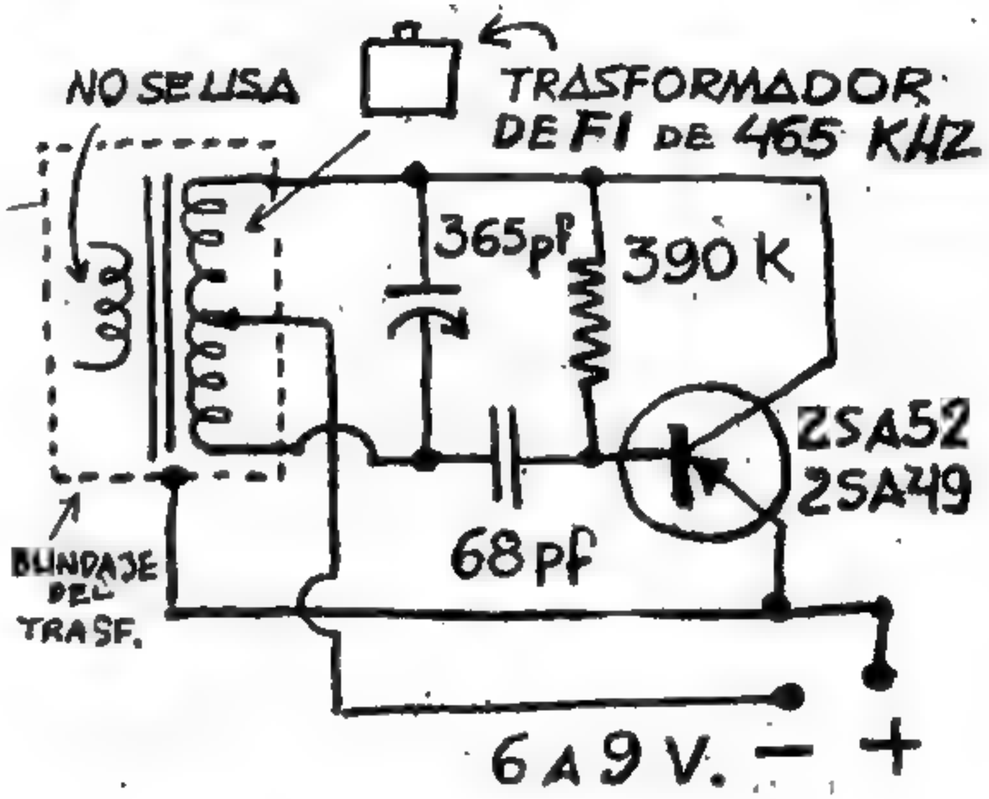
EL RINCON DE

OTRO MEDIDOR



FABIAN FIGUEROA nos muestra áquí cómo hacer otro tipo de medidor que nos indicará en un cuadrante como el de mi miniequipo.

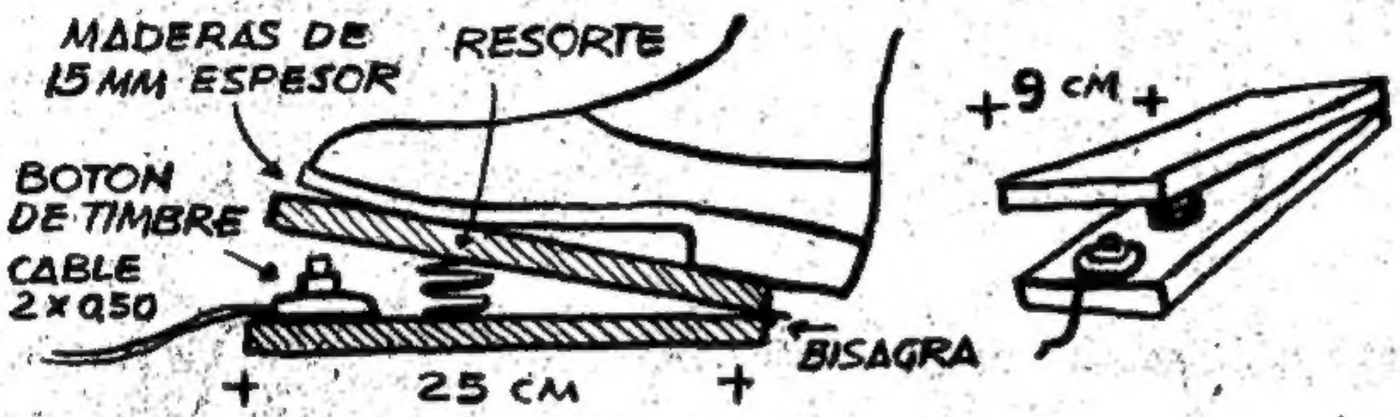
GENERADOR DE SEÑALES



JAVIER CESAR ZARDI, les presenta este generador de señales para el ajuste de receptores tipo superheterodinos. Esta unidad está sintonizada a la FI de un receptor de onda corta y al acercarla a uno de esos receptores se escuchará moviendo el capacitor del generador un silbido de batido con lo que permitirá escuchar señales de onda continua (telegrafía) y BLU

LOS LECTORES

PARA LOS FOTOGRAFOS



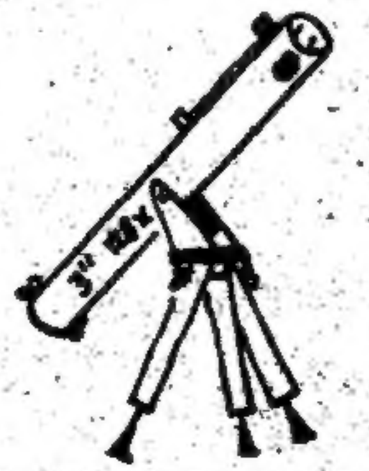
JUAN C. ZALBALGOITÍA nos envió esta idea para hacer un interruptor a pedal para la amoladora, les recomiendo aislar bien todas las conexiones.

Jorgito vende ¡2 TELESCOPIOS 2!

Uno de 3" muy bien terminado imágen supernítida con sus oculares ..... $ 25.000

Uno de 6" para 300 aumentos con sus oculares, un regalo ..... $ 50.000

Verlos después de la 18 hs. en pasaje Coliqueo 2133 altura Baigorria 5200 DEVOTO Preguntar por Jorge Sysa.

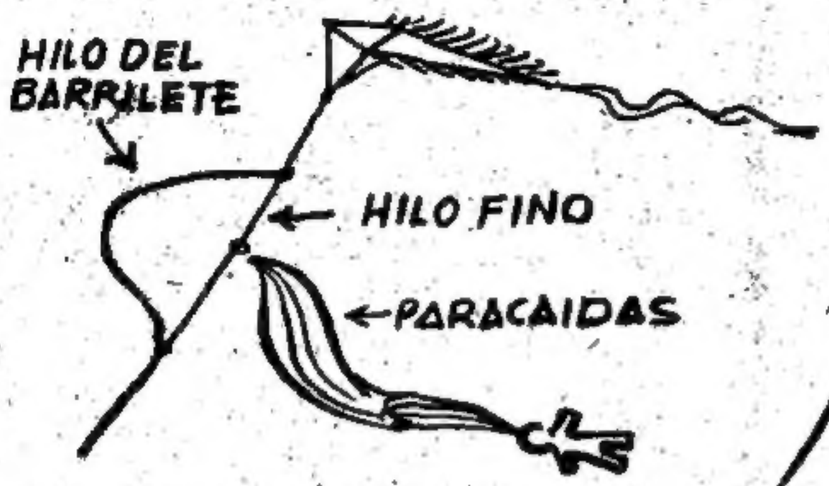


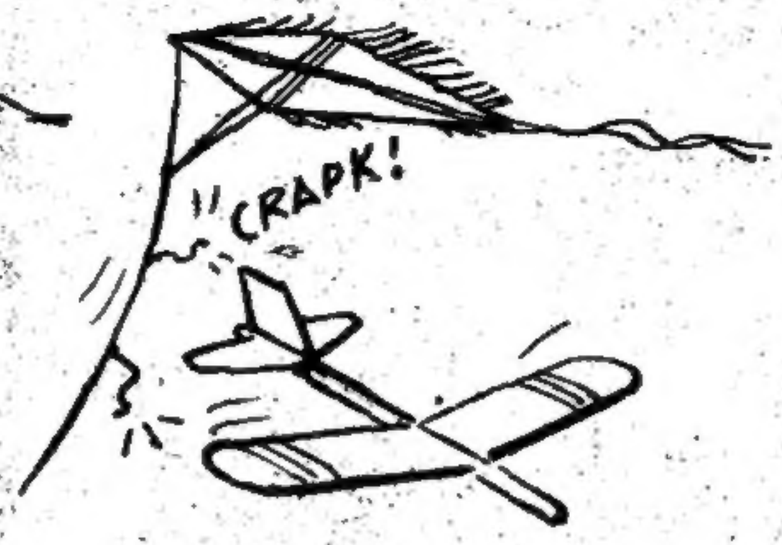
GANADORES DEL AEROCONCURSO

Las respuestas correctas eran 1 (A) en globo; 2 (E) de altura; 3 (G) aviación militar; 4 (L) 1910; 5 (O) dirigió la 1ra escuadrilla aérea.

Entre todas las cartas que acertaron salieron favorecidos en el sorteo: 1er. premio MAKOTO KATO Juan O. Evans Cairhan CHUBUT - 1er. p. BERNARDO J. LUPIAÑEZ barrio Gral Paz V. Celina 2º P. NESTOR O. ARONDA calle Debenedetti 1900M. BLOCK B2 dep. 3 P. baja Dock Dur B.A.; 2º premio JORGE A. DUARTE calle Humberto 1º 358 Pigüe; 3º premio DANIEL MISA calle Zapiola 2232 C.F. 3er p. HORACIO C. CRISPINI calle El Salvador 4814 C.F.; 4º premio FABIAN MENDOZA calle Palacios 852 S. Fernando B.A.; 4º p. SERGIO R. CASTELLI c. Rafael Obligado 3225 Laferrere B.A.; 5º p. JOSE APPELSHOFFER c. Olaguer 3006 C.F. 5ºp. CARLOS A. GALEANO R.S. Ortiz 3024 Caseros B.A.; 6º p. AMILCAR CHABRANDO Pje. Ollín 1945 Esperanza Santa Fe; 6º p. MARTIN EDELBERG calle Conesa 987 C.F.; 7º p. JOSE M. OJEDA c. Maipú 564 San Luis; 7 7º p. OSVALDO QUERIN WESTBRIDGE HOSTEL P.O. LEIGHTOFIELD NORTH 2163 N.S.W AUSTRALIA; 8º p. GUSTAVO O. BARCELONE C/C 244 Gral. Roca RIO NEGRO; 8º p. JORGE R. PILLEGGI Brrio. G. Paz C. Comercial V. Celina D. 215 C. B.; 9º p. GUSTAVO NIELSEN c. Italia 933 Castelar B.A.; 9º p. JORGE L. ROCHA c. Jujuy 433 R. Cuarto Córdoba; 10º p. JAVIER A. VECINO V. MERCEDES calle T. TURRAJO 74 SAN LUIS; 10º p. EDGARDO A. SCHNEIDER c. 1º Mitre 1075 Temperley B.A. los equipos AEROMAN serán enviados por correo.

COMO LANZAR UN PLANEADOR O UN PARACAIDAS DESDE UN BARRILETE





Como Gordi esta de vacaciones aquí les doy un sistema interesante para lanzar desde un barrilete, un paracaídas o planeadorcito, el dibujo les muestra la forma sencilla de hacerlo; se trata de mantener lo que queramos lanzar de un *hilito delgado* y remontar el barrilete; cuando éste se encuentre bien alto pegaremos un tirón y el hilo delgado se cortará y dejaráa en libertad al paracaídas que veremos bajar desde las alturas.

El paracaídas puede ser hecho de polietileno y si pensamos hacerlo descender desde muy alto también pensemos en perderlo así que hagámoslo lo más simple posible, lo mismo si hacemos un planeadorcito que puede ser de papel pero antes de soltarlo de lo alto corrijamos su centro de gravedad para que verdaderamente planee y no caiga como un plomo; el próximo número Gordi volverá a ocuparse de esta, su página ¡Felices vacaciones, Gordi! !

CHICOS QUE DESEAN INTERCAMBIAR, VENDER, COMPRAR, etc,

JUAN PERROTTA calle S.M. de. Oro 2649 Castelar B.A. compra o inter. circuitos wa-wa y dist. Fuzz para guit. elec.

LUIS MARINANSKY calle SERRANO 505 — 12A Cap. Fed. cambia cámara Leduc por clasificador de 46 bandas de estamp. e inter corresp. con chicas y chicos.

ANGEL MANGACA calle Supe 1877 Bansfield Bs. As. compra transformador 220 V. sec 350 V. 500 mA. y 6,5 V. 7A. e inductor de filtro 10 H. 500 mA. y dos 6DQ6

PABLO GRINBERG vuelta de Obligado 1936 - 2º B- Cap. Fed. compra lúpins del 1 al 100 y suples anteriores al 74

RUBEN CAMINO calle Juramento 3341-2º-Dto 23 Cap. Fed. inter. estampillas con chicos y chicas de todo el mundo.

MARCELO G. SILVA calle Conesa 3990 Cap. Fed. tel. 70 -4218 vende bandeja Winco $1.500 o inter. por auriculares o mezc. de audioF.

NESTOR F. TRAPANESE calle SARMIENTO 3475 - 6º PK Cap. Fed. tel. 86-4853 busca libro de coheteria para principiante y lo cambia por 4 revistas Cuarta dimensión y M. Popular

OSCAR PEREZ calle Guatemala 4270 -2º- E Cap. Fed. vendo bici rodado 22 y dos máscaras de buceo tel. 89-7474

JAVIER D. FRIDMAN calle Constanzo 368 Monte Grande B.A. compra lúpins del 1 al 10 L.U.C.E. calle Moreno 2861 Rosario S. F. inter. inf. sobre OVNI y seres extraterrestres

SANTIAGO DONIS calle Dobles 1565 - IP. Dto. 40 Cap. Fed. inter. corresp. con otros chicos

SERGIO A. FERRARESE calle Formosa 3653 Mar del Plata vende motor 049 y batería para el mismo

JOSE LUIS CHAPARRO calle Neuquén 779 Cap. Fed. compra super-revistuchas lúpins del Nº 1 al 94.

MARCELO R.A. IMBELLONE calle Ruy Díaz de Guzmán 27 1º E -tel 28- 5877 Cap. Fed. inter. estamp. y monedas

SERGIO J. SOFIANO calle Dorrego 1025 Dto. 2 Rosario S.F. ONISE inter. información sobres seres ext. terrestres

GUSTAVO R. OLAIZOLA calle Posadas 367 (juniors) Córdoba intér. con chicos interesados en hacer cine (dib. animados etc.)

FERNANDO R. FEO calle Saavedra 330 Salto B.A. desea inter. con chicos de alrededor de 14 años

GUILLERMO L IZAGUIRRE calle Bompland 1709 Cap. Fed. vendo bici op. estado y poco uso tel. 773-3011

ALBERTO MAZZONE calle Potosí 23 Brrio. Belgrano Hurlingham B.A. vendo telescopio 3" $50.000 ley cnt.

CARLOS LUPIARA calle H. Hirigoyen 125 Chivilcoy B.A. inter corresp. con chicas y chicos (14 "años"

LUPIN **FEBRERO** 1977 - Revista mensual de historietas cómicas completas editadas por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República $90.— ley 18.188. OFICINAS: Avenida R.S.Peña825 3er. piso. Teléfono: Redacción, Administración y Publicidad: 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores' Capital: MACCHI y Cía., C. Calvo 2428, Capital, Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Capital. Reg. de la Prop. Intelect. Nº 1325665.

CORREO ARGENTINO CENTRAL — FRANQUEO A PAGAR Nº 736 FRANQUEO PAGADO Nº 5231 — TARIFA REDUCIDA CONCESION Nº 7859

Dibujos Animados e historietas

GRATIS!

Te enviamos GRATIS las primeras lecciones de un moderno, eficaz y UNICO curso especializado que puede convertirte en un verdadero dibujante CREADOR.

POR CORREO

HISTORIETAS HUMORISTICAS
DIBUJOS ANIMADOS • FIGURAS
FEMENINAS • CARICATURAS

PARA CUALQUIER EDAD
PARA AMBOS SEXOS

Si no deseas cortar el cupón envía una carta

eda

SOLICITO LAS LECCIONES GRATIS. ADJUNTO $50.- EN ESTAMPILLAS PARA FRANQUEO Y GASTOS DE ENVÍO.

NOMBRE _____

_____

DOMICILIO _____

CIUDAD o PUEBLO _____

PROV. _____ F.C.N. ____ EDAD ____

Pedidos del EXTERIOR enviar **UN DÓLAR** para cubrir franqueo certificado vía aérea y demás gastos

eda ESCUELA DE DIBUJOS ANIMADOS e HISTORIETAS
CASILLA 2862 · CORREO CENTRAL - BUENOS AIRES

ESTUDIE ASTRONAUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO

Curso teórico-práctico completo de:

TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA Y TV MODERNAS - FISICA NUCLEAR

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta nueva actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la

ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires.

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso alguno de mi parte.

NOMBRE Y APELLIDO.....

Calle y Nº .....

Localidad..... Pcia.....